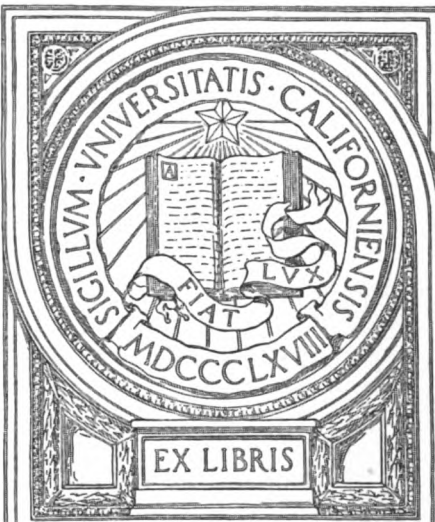




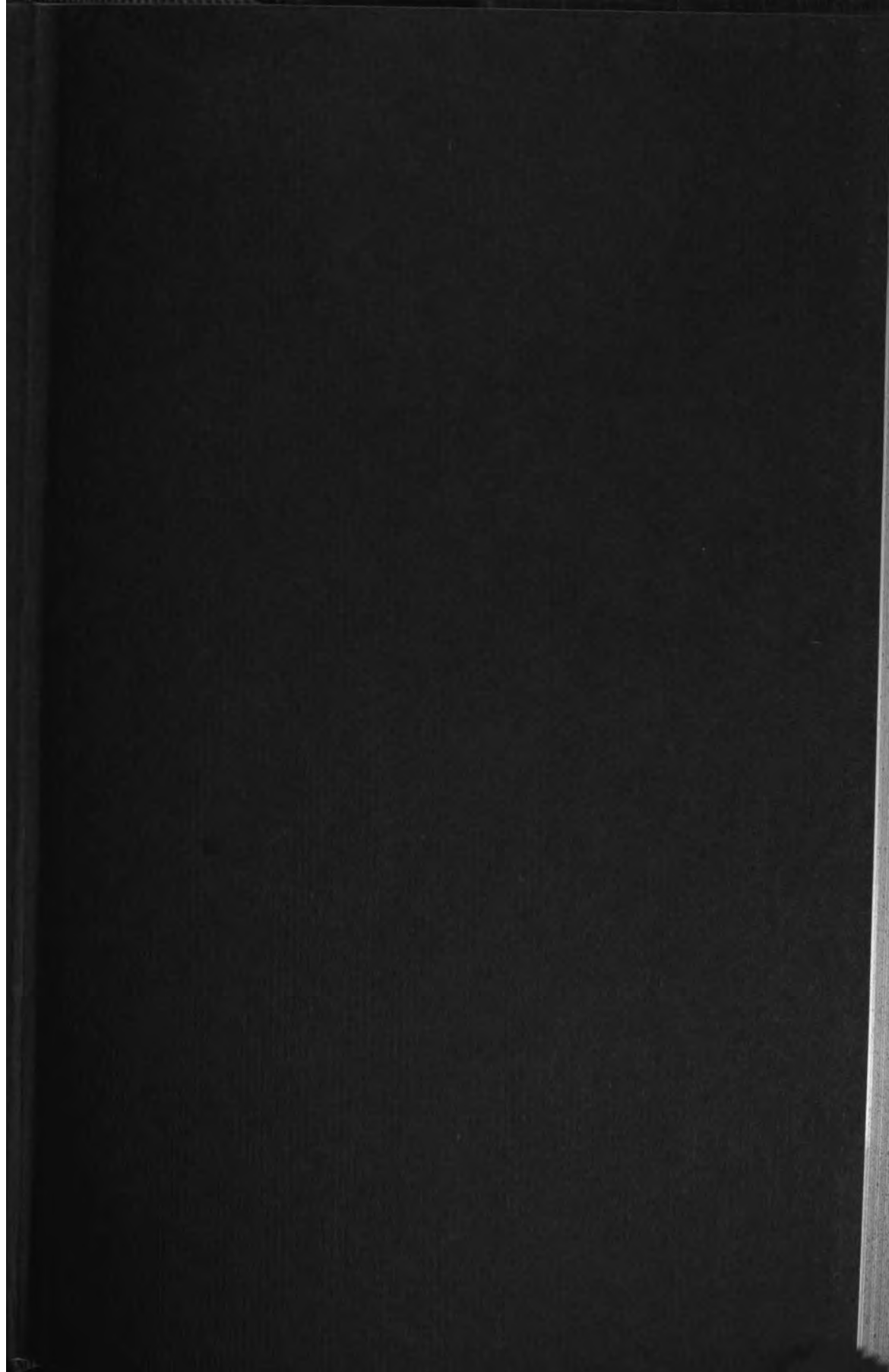


MEDICAL SCHOOL  
LIBRARY

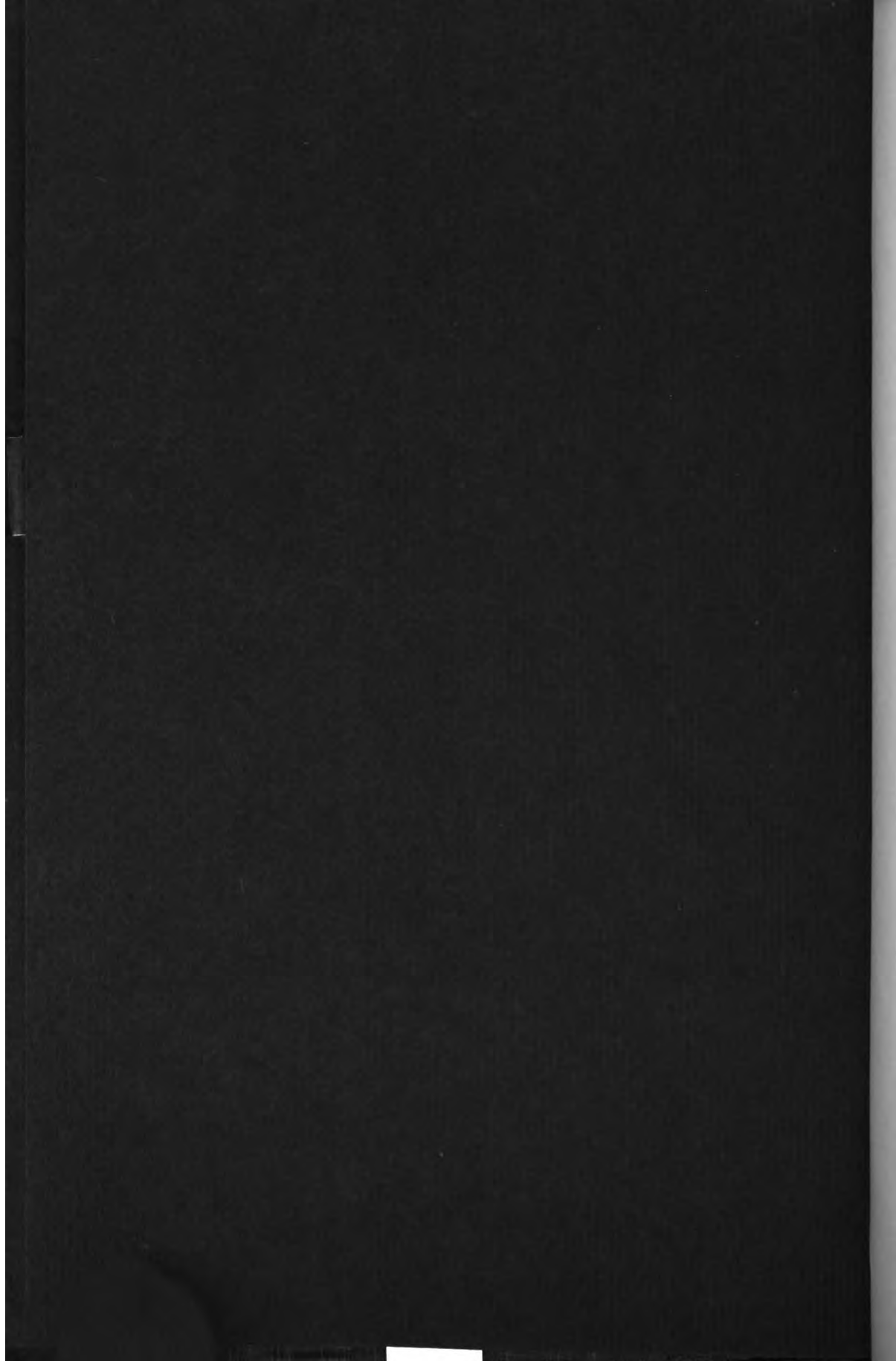


EX LIBRIS

















## 100-2

herausgegeben von

**E. Küster**  
Berlin

**V. Schmieden**  
Halle a. S.

**Schriftleitung:**

**C. Franz, Berlin**

# Vierter Band



**Berlin**  
Verlag von Julius Springer  
1914

THEO TO VIBU  
JOHN'S JACOB

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig.



# Inhaltsverzeichnis.

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

1. 65. 113. 193. 257. 337. 417. 465. 529. 577. 657. 769.

### Infektions- und parasitäre Krankheiten:

4. 66. 116. 194. 263. 340. 419. 467. 531. 579. 662. 773.

### Geschwülste:

67. 124. 196. 270. 344. 421. 472. 533. 584. 672. 778.

### Verletzungen:

8. 68. 127. 200. 273. 348. 422. 476. 534. 586. 674. 784.

### Kriegschirurgie:

8. 70. 200. 274. 349. 424. 590. 675. 785.

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

11. 72. 131. 203. 276. 350. 425. 476. 535. 592. 677. 785.

### Desinfektion:

13. 72. 132. 205. 278. 352. 426. 480. 593. 681. 786.

### Instrumente, Apparate, Verbände:

15. 73. 133. 206. 278. 353. 427. 481. 536. 594. 682. 787.

### Radiologie:

15. 74. 133. 207. 280. 481. 537. 595. 683. 789.

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

17. 133. 208. 281. 354. 427. 537. 597. 685. 790.

#### Hirnhäute, Gehirn:

18. 76. 135. 209. 281. 355. 428. 482. 538. 598. 686. 791.

#### Hypophyse:

137. 212. 284. 430. 486. 600. 690. 794.

#### Auge:

77. 212. 285. 541. 693. 796.

#### Nase:

19. 138. 213. 286. 431. 600. 693. 797.

#### Ohr:

138. 214. 432. 486. 601. 798.

#### Mund:

20. 78. 139. 214. 286. 357. 541. 601. 693. 799.

### Wirbelsäule:

21. 79. 139. 216. 289. 360. 433. 488. 543. 602. 698. 801.

### Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:

22. 79. 141. 217. 362. 434. 488. 544. 603. 699. 804.

### Hals.

#### Allgemeines:

24. 80. 143. 218. 289. 365. 490. 604. 702. 805.

#### Kehlkopf und Luftröhre:

25. 80. 143. 219. 365. 435. 490. 545. 606. 703. 806.

#### Schilddrüse:

26. 80. 144. 290. 366. 435. 494. 545. 607. 704. 807.

#### Thymus:

145. 367. 437. 609. 809.

|     |   |
|-----|---|
| 1   | 1 |
| 2   | 1 |
| 3   | 1 |
| 4   | 1 |
| 5   | 1 |
| 6   | 1 |
| 7   | 1 |
| 8   | 1 |
| 9   | 1 |
| 10  | 1 |
| 11  | 1 |
| 12  | 1 |
| 13  | 1 |
| 14  | 1 |
| 15  | 1 |
| 16  | 1 |
| 17  | 1 |
| 18  | 1 |
| 19  | 1 |
| 20  | 1 |
| 21  | 1 |
| 22  | 1 |
| 23  | 1 |
| 24  | 1 |
| 25  | 1 |
| 26  | 1 |
| 27  | 1 |
| 28  | 1 |
| 29  | 1 |
| 30  | 1 |
| 31  | 1 |
| 32  | 1 |
| 33  | 1 |
| 34  | 1 |
| 35  | 1 |
| 36  | 1 |
| 37  | 1 |
| 38  | 1 |
| 39  | 1 |
| 40  | 1 |
| 41  | 1 |
| 42  | 1 |
| 43  | 1 |
| 44  | 1 |
| 45  | 1 |
| 46  | 1 |
| 47  | 1 |
| 48  | 1 |
| 49  | 1 |
| 50  | 1 |
| 51  | 1 |
| 52  | 1 |
| 53  | 1 |
| 54  | 1 |
| 55  | 1 |
| 56  | 1 |
| 57  | 1 |
| 58  | 1 |
| 59  | 1 |
| 60  | 1 |
| 61  | 1 |
| 62  | 1 |
| 63  | 1 |
| 64  | 1 |
| 65  | 1 |
| 66  | 1 |
| 67  | 1 |
| 68  | 1 |
| 69  | 1 |
| 70  | 1 |
| 71  | 1 |
| 72  | 1 |
| 73  | 1 |
| 74  | 1 |
| 75  | 1 |
| 76  | 1 |
| 77  | 1 |
| 78  | 1 |
| 79  | 1 |
| 80  | 1 |
| 81  | 1 |
| 82  | 1 |
| 83  | 1 |
| 84  | 1 |
| 85  | 1 |
| 86  | 1 |
| 87  | 1 |
| 88  | 1 |
| 89  | 1 |
| 90  | 1 |
| 91  | 1 |
| 92  | 1 |
| 93  | 1 |
| 94  | 1 |
| 95  | 1 |
| 96  | 1 |
| 97  | 1 |
| 98  | 1 |
| 99  | 1 |
| 100 | 1 |

\_\_\_\_\_

# Inhaltsverzeichnis.

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

1. 65. 113. 193. 257. 337. 417. 465. 529. 577. 657. 769.

### Infektions- und parasitäre Krankheiten:

4. 66. 116. 194. 263. 340. 419. 467. 531. 579. 662. 773.

### Geschwülste:

67. 124. 196. 270. 344. 421. 472. 533. 584. 672. 778.

### Verletzungen:

8. 68. 127. 200. 273. 348. 422. 476. 534. 586. 674. 784.

### Kriegschirurgie:

8. 70. 200. 274. 349. 424. 590. 675. 785.

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

11. 72. 131. 203. 276. 350. 425. 476. 535. 592. 677. 785.

### Desinfektion:

13. 72. 132. 205. 278. 352. 426. 480. 593. 681. 786.

### Instrumente, Apparate, Verbände:

15. 73. 133. 206. 278. 353. 427. 481. 536. 594. 682. 787.

### Radiologie:

15. 74. 133. 207. 280. 481. 537. 595. 683. 789.

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

17. 133. 208. 281. 354. 427. 537. 597. 685. 790.

#### Hirnhäute, Gehirn:

18. 76. 135. 209. 281. 355. 428. 482. 538. 598. 686. 791.

#### Hypophyse:

137. 212. 284. 430. 486. 600. 690. 794.

#### Auge:

77. 212. 285. 541. 693. 796.

#### Nase:

19. 138. 213. 286. 431. 600. 693. 797.

#### Ohr:

138. 214. 432. 486. 601. 798.

#### Mund:

20. 78. 139. 214. 286. 357. 541. 601. 693. 799.

### Wirbelsäule:

21. 79. 139. 216. 289. 360. 433. 488. 543. 602. 698. 801.

### Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:

22. 79. 141. 217. 362. 434. 488. 544. 603. 699. 804.

### Hals.

#### Allgemeines:

24. 80. 143. 218. 289. 365. 490. 604. 702. 805.

#### Kehlkopf und Luftröhre:

25. 80. 143. 219. 365. 435. 490. 545. 606. 703. 806.

#### Schilddrüse:

26. 80. 144. 290. 366. 435. 494. 545. 607. 704. 807.

#### Thymus:

145. 367. 437. 609. 809.

**Brust.**

## Allgemeines:

145. 294.

## Brustwand:

27. 146. 221. 294. 369. 438. 497. 610. 705. 811.

## Speiseröhre:

28. 82. 147. 221. 294. 369. 438. 497. 611. 706. 812.

## Brustfell:

148. 222. 295. 370. 548. 708. 813.

## Lungen:

28. 83. 149. 223. 296. 371. 439. 499. 548. 612. 709. 814.

## Herzbeutel, Herz:

30. 85. 151. 225. 301. 373. 440. 500. 550. 711. 822.

## Mittelfell:

86. 615.

**Bauch und Becken.**

## Allgemeines:

31. 86. 152. 225. 302. 375. 442. 501. 551. 616. 713. 824.

## Bauchwand:

32. 228. 376. 503. 715.

## Bauchfell:

32. 155. 228. 304. 377. 553. 617. 715. 826.

## Hernien:

87. 158. 229. 305. 378. 443. 504. 556. 618. 719. 828.

## Magen, Dünndarm:

34. 88. 159. 230. 307. 379. 444. 504. 557. 621. 721. 830.

## Wurmfortsatz:

39. 92. 166. 233. 314. 386. 509. 558. 629. 732. 841.

## Dickdarm und Mastdarm:

41. 93. 167. 238. 316. 387. 449. 510. 559. 632. 735. 841.

## Leber und Gallengänge:

43. 169. 240. 318. 390. 452. 512. 560. 634. 741. 845.

## Pankreas:

48. 93. 171. 240. 391. 454. 513. 563. 637. 744. 847.

## Milz:

50. 172. 241. 392. 455. 513. 563. 745. 847.

## Nebennieren:

173. 241. 637. 848.

## Harnorgane:

50. 94. 174. 242. 322. 393. 455. 514. 564. 638. 746. 849.

## Männliche Geschlechtsorgane:

53. 99. 183. 248. 325. 404. 461. 520. 566. 645. 760. 857.

## Weibliche Geschlechtsorgane:

55. 100. 184. 251. 328. 462. 521. 568. 648. 764.

**Gliedmaßen.**

## Allgemeines:

55. 101. 185. 251. 328. 407. 462. 522. 570. 648. 764. 862.

## Obere Gliedmaßen:

58. 104. 188. 253. 332. 411. 463. 525. 571. 651. 766. 865.

## Untere Gliedmaßen:

59. 108. 189. 253. 333. 412. 464. 528. 572. 653. 767. 871.

Autorenregister: 881.

Sachregister: 911.

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

**Nordmann, O.:** Die Chirurgie des praktischen Arztes. Verbandtechnik und die Nachbehandlung der Wunden. (*Auguste-Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.*) Med. Klinik Jg. 9, Nr. 49, S. 2030—2032. 1913.

**Nordmann, O.:** Die Chirurgie des praktischen Arztes. Die Behandlung der Verbrennungen und ähnlicher Verletzungen. (*Auguste-Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.*) Med. Klinik Jg. 9, Nr. 34, S. 1383—1384. 1913.

**Shaffer, Newton M.:** The orthopedic surgery of fifty years ago with some reminiscences and conclusions. („50 Jahre orthopädische Chirurgie mit einigen Erinnerungen und Schlußfolgerungen.“) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 17, S. 1524—1525. 1913.

Im Mai 1863 fand die Eröffnung des New Yorker „Krüppelheimes“ statt unter Leitung von Dr. Knight, dessen Schüler Verf. ist. Das Institut ist verknüpft mit den Namen Sayre und Taylor, die die damaligen Führer der Orthopädie waren. Die Gründung anderer Spitäler folgte dem erstgenannten. Sayre war mehr Chirurg, während Taylor mehr für die mechanische Behandlung eintrat. Er hatte eine Werkstätte, in der die Assistenten selbst arbeiteten und neue Apparate ausdenken sollten. Verf. wurde Taylors Nachfolger am „Orthopedic Hospital“ und setzte dessen Traditionen fort. Infolgedessen tritt er warm dafür ein, daß der Arzt und besonders der Orthopäde verstehen muß, einen Apparat „anzupassen“, d. h. zu wissen, wie er sitzen und wie er hergestellt werden muß. Die Fortschritte der Asepsis haben auch den Orthopäden mehr zum Chirurgen gemacht, so daß manche die mechanischen Arbeiten für „unter ihrer Würde“ halten. Auch gegen die ausgedehnte Anwendung von Gipsverbänden wendet sich Verf., da er die Hauptaufgabe der Orthopädie in dem verständnisvollen Gebrauch des Apparates sieht.

Baisch (Heidelberg).

**Keyßer, Fr.:** Über Erkältung. (*Chirurg. Universitätsklin., Jena.*) Zeitschr. f. Balneol. Jg. 6, Nr. 15, S. 421—429 u. Nr. 16, S. 455—463. 1913.

Für den Laien ist die Erkältung eine Krankheit, für den Arzt ein medizinischer Begriff, den man unter die Dispositionen subsumieren kann. Man weiß schon lange, daß der Mensch durch Erkältungseinflüsse für Krankheiten empfänglicher gemacht wird, ohne daß man bisher feststellen konnte, worin diese Empfänglichkeit besteht. Verf. versuchte, die Ergebnisse der Immunitätsforschung auf das Problem anzuwenden. Man muß Erkältungseinflüsse und die durchaus nicht immer folgende Erkältungskrankheit scharf trennen. Wer keine Krankheitserreger beherbergt, fällt der „Disposition“ nicht anheim. Da exakte Untersuchungsmethoden fehlten, konnten die bisher aufgestellten Hypothesen das Richtige meist nicht treffen; hierher gehört die „Retentionstheorie“ von Faucault u. a., die „Abkühlungstheorie“ von Rosenthal und die „Reflextheorie“ Roßbachs. Seitens der Immunitätsforschung wird die Erkältung als eine Schädigung der Schutzstoffe des Organismus, als eine Resistenzherabsetzung aufgefaßt (Lode, Trommsdorf, Ronzani, Lissauer). Keyßer experimentierte bei Kaninchen und Meerschweinchen. Feuchte Kälte und Zugluft sind von ausschlaggebender Bedeutung, die niedere Temperatur als solche ist weniger von Einfluß. Es zeigte sich, daß der Opsoningehalt des Blutes gegenüber sämtlichen verwendeten Bakterienarten rapid bis auf 40—70% abnahm. Er stieg dann wieder, erreichte aber die normale Höhe nicht mehr. Auch die Leukocyten und Baktericide fallen unter Erkältungseinflüssen beträchtlich ab; ebenso verlieren die Immunsbstanzen 20—40%, werden jedoch sehr bald wieder vollständig regeneriert. Fast gar nicht beeinflusst werden die Agglutinine. — Von den cellulären Blutelementen zeigt sich bei den Leukocyten ein unmittel-



barer Sturz auf 50—75 %, dem später eine Hyperleukocytose folgt. Die Emigration, Freßtätigkeit und extracelluläre Lyse der beweglichen Leukocytosen konnte durch Abkühlung stark verringert, bzw. aufgehoben werden, aber auch die fixen Zellen werden schwer geschädigt (Ronzani). Das Wesen der Erkältung liegt somit in einer Störung des physiologischen Gleichgewichtsprozesses der Zellen, die in einer rapiden Abnahme der Schutzstoffe zum Ausdruck kommt. — Für das Zustandekommen der Erkältungskrankheiten scheint der latente Mikrobismus von allergrößter Bedeutung zu sein. Allerdings reichen die Methoden nicht aus, um festzustellen, ob, bzw. warum die vorhandenen Krankheitserreger aggressiver und pathogener werden, in die hyperämischen Schleimhäute einwandern usf., so daß das Wesen der Erkältungskrankheit vorläufig noch nicht aufzuklären ist. Dagegen ließ sich auch im Tierversuch nachweisen, daß die natürlichen Schutzstoffe des Organismus durch Gewöhnung an Erkältungseinflüsse so „trainiert“ werden, daß sie durch neue Erkältungenreize keinen Schaden mehr erleiden. Darin liegt die große Bedeutung der „Abhärtung“. *Kreuter.*

**Bürker, K.: Die physiologischen Wirkungen des Höhenklimas auf das Blut und ihre Deutung.** Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 44, S. 2442—2446. 1913.

Das Gesamtergebnis der vergleichenden Untersuchungen, die in Tübingen (314 m ü. d. M.) und im Sanatorium Schatzalp (1874 m ü. d. M.) angestellt wurden, war das folgende: Die täglich (an 3 Versuchspersonen) vorgenommenen, sich über einen Monat erstreckenden Versuche zeigten, daß das Höhenklima eine entschiedene Wirkung auf das Blut hat, indem unter seinem Einfluß die Erythrocytenzahl und der Hämoglobingehalt in der Volumeinheit Blut in die Höhe geht. Dabei erwies sich das Maß der Blutveränderungen mit 4—12% Zunahme für die Erythrocytenzahl und 8—11% für den Hämoglobingehalt weder so groß noch auch so klein, als bisher vielfach angegeben. Auch der Gehalt eines Erythrocyten an Hämoglobin war bestimmten Schwankungen unterworfen. Qualitativ ergab sich in dem mit Luft ausgiebig in Berührung gekommenen Blut kein anderes Hämoglobinderivat als Oxyhämoglobin. Die Art der Reaktion auf das Höhenklima war bei den Versuchspersonen verschieden. Die Versuche des Autors sprechen für eine absolute und gegen eine relative Zunahme der Erythrocytenzahl und des Hämoglobins in der Volumeinheit Blut (also gegen die Theorie der Eindickung und der ungleichen Blutverteilung). Das Ausschlaggebende für die Blutveränderung im Hochgebirge ist von den allgemeinen und speziellen meteorologischen Verhältnissen in der Luftdrucksenkung zu suchen. Die Abnahme der alveolären Sauerstofftension und der Kohlensäureretention des Blutes im Höhenklima führt zu Sauerstoffhunger, der für die Zunahme der sauerstoffübertragenden Oberfläche des Blutes ursächlich in Frage kommt. Daneben spielen auch physikalische Momente eine Rolle, welche zu einer Erschwerung der Sauerstoffaufnahme von seiten des Hämoglobins Veranlassung geben können. *Schlecht (Kiel).<sup>m</sup>*

**Maeda, Taizo: Experimentelle Beiträge zur Kenntnis multipler Capillarembolien des großen Kreislaufes.** (*Pathol. Inst., Univ. Halle a. S.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 2, H. 3, S. 175—191. 1913.

Bei einem Patienten mit doppelseitigem, auf einer Seite komplizierten Unterschenkelbruch und starker Verletzung der Weichteile, der nach 24 Stunden unter Krämpfen zugrunde ging, fanden sich ausgedehnte FetteMBOLIEN in allen inneren Organen, besonders im Gehirn. Der Patient starb unter den Erscheinungen der cerebralen FetteMBOLIE.

Im Anschluß an diesen Fall wird über an Kaninchen und Meerschweinchen angestellte Versuche, durch Injektion von Milch- und Almateininfusionen Capillarembolien zu erzeugen, berichtet. Die Lösungen wurden direkt in die linke Herzkammer, selten, um Hirnembolien zu vermeiden, durch die Carotis, nachdem diese nach dem Gehirn zu unterbunden war, in die Aorta thoracica gespritzt, oder die Aorta komprimiert, um die Embolien möglichst ins Gehirn zu bringen. Stets, besonders aber bei letzter Anordnung, erfolgte der Tod unter Krämpfen oder unter dem Bilde der

von Payr und Gröndahl aufgestellten Bilde der cerebralen Fettembolie; auch Lähmung und Erblindung wurde beobachtet. Als Folge an den Nieren wurde Verfettung, Albuminurie und Cylindrurie beobachtet. Wesentliche Schrumpfung der Glomeruli kam nicht zustande, trotzdem das Vas afferens häufig mit Fett vollständig verstopft gefunden wurde. Die Ernährung muß also für die Zeit der Verstopfung entweder durch die Bowmansche Kapsel oder vom Vas efferens aus zustande gekommen sein. Diese Beobachtung erklärt, weshalb nach ausgedehnten Fettembolien in den Nieren beim Menschen nur selten das Eintreten einer Schrumpfniere beobachtet wird. Im Gehirn kam es häufig zu Ecchymosen, wie sich mikroskopisch sicher nachweisen läßt, durch Ruptur der durch Almateintropfen übermäßig ausgedehnten Capillaren. Erweichungsherde im Gehirn mit Fettkörnchenzellen wurden nicht beobachtet. Nie traten nach Milchinjektionen Erscheinungen von Anaphylaxie auf.

Fromme (Göttingen).

**Opie, Eugene L.: Thrombosis and occlusion of lymphatics.** (Thrombose und Verschuß der Lymphgefäße.) (*Dep. of pathol., Washington univ. med. school, St. Louis.*) Journal of med. res. Bd. 29, Nr. 1, S. 131—146. 1913.

Die langsame Gerinnung der Lymphe wird durch das Hinzutreten von Thrombokinasen beschleunigt. Thrombose innerhalb der Lymphgefäße tritt ein, wenn Thrombokinasen aus den Bestandteilen der Gefäßwand, oder aus nekrotischen Zellen frei wird, die in Berührung mit dem Lymphstrom treten. Nach der Unterbindung der großen Lymphbahnen läßt sich Thrombose durch bakterielle Blutinfektionen und nachbarschaftliche Gewebsinfektionen erzeugen. Nach Ligatur des Ductus thoracicus tritt ein vorübergehendes Ödem auf, das nach der Entwicklung von Kollateralbahnen wieder verschwindet. Innerhalb weniger Tage ist der Zufluß der Lymphe zur Blutbahn wiederhergestellt. In Verbindung mit der Verletzung eines mesenterialen Lymphgefäßes führt die Ligatur des Duct. thorac. zu chylösem Ascites und fortgesetzten Durchfällen (15 Hundexperimente).

Kreuter (Erlangen).

**Jansen, Murk: Muskelbündellänge und neurogene Contracturen.** Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 333—336. 1913.

Durch anatomische Untersuchungen fand Verf., daß für die Länge der Muskelfasern nicht der Weg, den ihre Ansatzpunkte bei Bewegung zurücklegen, sondern die Kraft bestimmend ist. Schwache Muskeln haben lange Muskelbündel, wenn große Kraft gefordert wird, wird die Insertion durch Sehngewebe verbreitert, wodurch die Zahl der Bündel zunimmt, die Länge aber abnimmt. Am meisten ausgesprochen ist dies bei den doppeltgefiederten Muskeln. An den unteren Extremitäten entsprechen die Muskelgruppen, von denen größere Kraft gefordert wird — Extensoren, Abductoren und Außenrotatoren-Distatoren nach Verf. — dem kurzbündeligen, gefiederten Bau, die Antagonisten mit geringerer Kraftentfaltung — Flexoren, Abductoren, Innenrotatoren-Proximatoren nach Verf. — dem langbündeligen Typus. Bei einer Erkrankung, die eine Hypertonie der Muskeln bedingt (Hemiplegia spastica infantilis, Little'sche Krankheit) werden die langbündeligen (= Proximatoren) sich stärker verkürzen können (daher Flexions-, Adductions-, Einwärtsrotationscontractur). Bei hypotonischen Zuständen (Tabes dorsalis) werden sie dagegen stärker verlängert sein als die Distatoren (daher Hyperextension, Abduction, Auswärtsrotationsstellung). Praktisch wichtig sind diese Überlegungen für die Therapie der hypertonen Zustände. Die Proximatoren sind zu verlängern, damit den antagonistischen Muskelbündeln die Gelegenheit zu stärkerer Verkürzung gegeben ist. Baisch (Heidelberg).

**Bersou, Willy: L'injection intra-tronculaire d'aleool dans les nerfs périphériques.** (Alkoholinjektion in den Stamm der peripherischen Nerven.) Mém. cour. et autr. mém. publ. par l'acad. roy. de méd. de Belgique Bd. 21, Nr. 3, S. 3—46. 1913.

Das Ziel des Verf. ist, die histologischen Veränderungen präzise nachzuweisen,

welche die Alkoholeinspritzung im Nervenstamme verursacht. Als Versuchsobjekt wählte er die Taube, bei welcher hauptsächlich die Regenerationerscheinung mit Cajals Silberimprägnation viel besser zu untersuchen ist. Wenn in den Nervenstamm Alkohol injiziert wird, hört die Leitung in dem Nerv vollständig auf. Scheinbar ist es derselbe Erfolg, als wenn er durchgeschnitten oder abgebunden worden wäre. Die histologische Untersuchung ergab in jedem Falle ein eigentümliches Bild: an der Stelle der Injektion war das Bild dem normalen entsprechend, während zentral Gewebsregeneration, peripher Degeneration und Fragmentation des Achsenzylinders nachzuweisen war. Dies ist der Grund, daß an der Stelle, wo der Alkohol eindringt, vollständige Nekrose und Fixierung der Nervenfasern zustande kommt, so, daß das durch Imprägnation erhaltene Gewebsbild dem normalen entspricht. Durch Alkoholinjektion ist die Nervenleitung sicherer und auf längere Zeit zu verhindern möglich, als mit Ausschneiden eines Nervenstückes, weil der durch das Alkohol fixierte und nekrotisierte Nerventeil, als weiteres Hindernis zwischen den Nervenenden zurückbleibt und die Regeneration hindert. Die Schlußfolgerung für die Praxis ist folgende: 1. Der Alkohol soll immer in den Nervenstamm injiziert werden; 2. Soll man genügende Quantität verwenden, welche den entsprechend großen Teil der Nerven nekrotisiert.

v. Bakay (Budapest).

**Ingebrigtsen, Ragnvald:** Regeneration of axis cylinders in vitro. (Regeneration von Achsencyclindern in vitro.) (*Rockefeller inst. f. med. res., New York.*) *Journal of exp. med.* Bd. 18, Nr. 4, S. 412—415. 1913.

Die Kulturen auf Plasma wurden aus der Kleinhirnrinde und Spinalganglien junger Katzen und Meerschweinchen gewonnen. Zur Fixierung der Kulturen erwies sich nur die Heldsche Pyridinmethode als brauchbar. Die Silbernitratfärbung nach Cajal ergab, wenn sie gelang, gute Resultate. Es ließ sich zeigen, daß aus den verwendeten Organstückchen Nervenfasern auswachsen; diese gehen keine Anastomosen ein und verbreiten sich auf dem Nährboden ohne jedes Begleitgewebe (4 Abbildungen von Kleinhirnkulturen, 1 von Ganglien gewonnen). *Kreuter* (Erlangen).

**Kolessnikoff:** Über die Veränderung der Knochenform beim Morbus Paget. Protokoly Obschtschestwa Donskich Wratschei Bd. 28, S. 149—153. 1913. (Russisch).

**Priml jr., Frederick:** The possibilities of preserving the integrity of potential body cavities by the use of a foreign body to prevent adhesions. (Zur Verhütung von Adhäsionen in wichtigen Körperhöhlen durch Verwendung eines Fremdkörpers.) (*Coll. of physic. a. surg., Columbia univ., New York.*) *Surg., gynecol. a. obstetr.* Bd. 17, Nr. 5, S. 617—625. 1913.

Um die Bildung von Adhäsionen in Gelenken, in der Schädelhöhle, an Nerven- und Sehnennahtstellen zu verhindern, legte Verf. im Tierexperimente dünne Celloidinplatten oder -röhren ein. Er benützte eine ätherische Lösung deutschen Celloidins (Schering), die auf mit Wachs bestrichene Glasformen gegossen und nach dem Trocknen von der Unterlage durch kurzes Eintauchen in heißes Wasser abgehoben wurde. Die Sterilisation erfolgte entweder durch Kochen oder vorsichtig im Autoklaven. — Es kam zwar stets zur Bindegewebsbildung, doch immer mit Bildung einer weichen, glänzenden Fläche, ohne in irgendeinem Falle das Celloidin zu ergreifen oder mit der gegenüberliegenden Seite zu verwachsen. — Mehrere Abbildungen nach Präparaten und mikroskopischen Schnitten illustrieren die Erfolge.

*Kindl* (Kladno).

## Infektions- und parasitäre Krankheiten:

**Winter, F.:** Autovaccinebehandlung bei Staphylokokkenkrankungen der Haut. *Dermatol. Zentralbl.* Jg. 17, Nr. 2, S. 37—40. 1913.

Verf. berichtet über ausgezeichnete temporäre und Dauererfolge bei Furunculosepatienten, die mit Autovaccine behandelt wurden. Die Vaccine wurde durch Anlegung von Agarkulturen aus den Abscessen der zu Behandelnden gewonnen. Aufschwemmung

der 24stündigen Kulturen in NaCl-Lösung und Abtötung bei niederer Temperatur; 2stündiges Erhitzen im Wasserbad von 48° genügt fast immer. Nach Sicherung der Sterilität werden unter Einhaltung der Wrightschen Vorschriften steigende Mengen intraglutäal injiziert. *Linser* (Tübingen).

**Kreuscher, Philip H.:** Some observations on vaccine and serum therapy from Dr. Murphy's clinic. (Über Vaccine- und Serumtherapie nach den Erfahrungen an der Klinik von Dr. Murphy.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 4, S. 539—574. 1913.

Ausführliche klinische Vorträge über die Grundzüge der Serologie. — Die therapeutisch wirksame Dosis ist bei Vaccinebehandlung schwer richtig zu treffen; denn ihre Höhe hängt ab von dem Stadium und der Schwere der Erkrankung, von den betroffenen Organen bzw. Geweben und der persönlichen Widerstandskraft des Patienten. Die besten Erfolge wurden bei Pyocyaneus- und Coliinfektionen erzielt. *Zieglwallner* (München).

**Lostalot, de:** The treatment of infections by means of fixation abscesses. (Die Behandlung von Infektionen durch Anlegung steriler Abscesse.) Lancet Bd. 2, Nr. 16, S. 1118—1119. 1913.

Infolge günstiger Erfolge bei 18 Fällen von Sepsis nach den verschiedensten Infektionen wird empfohlen, bei jeder Infektion, die Neigung zur Verschlimmerung der Allgemeinerscheinungen zeigt, an einer oder mehreren Stellen — möglichst entfernt vom primären Herd — eine subcutane Injektion von Terpentinöl zu machen. Der entstehende Absceß wird am 4. Tag durch eine kleine Incision eröffnet und der bei Bakteriämie bacillenhaltige, sonst sterile, Eiter mit einem Bierschen Saugnapf abgesaugt. Fieber, Pulsfrequenz, Diarrhöen usw. sollen sich auffallend bessern. *Zieglwallner* (München).

**Brookes, R. C.:** Report of a case of tetanus treated with antitetanic serum and chloral. (Bericht über einen mit Antitoxin und Chloral behandelten Fall von Tetanus.) Texas State journal of med. Bd. 9, Nr. 7, S. 221—223. 1913.

Bei einem 26jährigen Mann entwickelte sich 8 Tage nach einer Fußverletzung durch einen Nagel Trismus. Erst 3 Tage später, bei allgemeiner Muskelstarre, war Serum zur Stelle. Der Kranke erhielt im ganzen 36 500 Einheiten subcutan, große Mengen Chloral, auf der Höhe der Anfälle Chloroforminhalationen und Morphium. Vorübergehend trat Albuminurie auf. Schließlich erfolgte Heilung der ziemlich schweren Infektion. *Kreuter* (Erlangen).

**Mégevand, Jacques:** Le tétanos céphalique. (Der Kopftetanus.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 33, Nr. 10, S. 769—776. 1913.

21jähriger Schäfer erkrankt an Kopftetanus mit rechtsseitiger Facialislähmung. Eine Eintrittspforte war nicht aufzufinden, auch anamnestisch, außer vorübergehenden Zahnschmerzen, nichts zu eruieren. Trismus und allgemeine Muskelstarre. Behandlung und Heilung mit Chloralhydrat. Mit Tagesdosen von 12 g beginnend, später vermindert, wurden in 51 Tagen 456 g Chloralhydrat ohne Schaden gegeben. Die Prognose des Kopftetanus ist an und für sich günstiger, die Mortalität 36%, Generalisierung seltener. *Kreuter* (Erlangen).

**McClintock, Charles T., and Willard H. Hutchings:** The treatment of tetanus. (Die Behandlung des Tetanus.) (Research laborat. of Parke, Davis & comp., Detroit, Michigan.) Journal of infect. dis. Bd. 13, Nr. 2, S. 309—320. 1913.

Sehr interessante Versuche an Schafen, um den Wert der verschiedenen Behandlungsmethoden des Tetanus festzustellen. Die Verff. trockneten sporenhaltiges Material, das toxinfrei gemacht war, an Holzstückchen an. Die Splitter wurden in Hauttaschen am Schwanz der Schafe eingenäht. Mit dem Einsetzen der Symptome wurde der Schweif 20 cm oberhalb der Impfstelle, ohne Anästhesie, amputiert. Zur Abschätzung des im Blute kreisenden Toxins erhielten Meerschweinchen 2 ccm Blut (von jedem Tag) in die Hinterpfote. Um den Wert der Amputation als solcher festzustellen, wurde sie bei 50 Meerschweinchen, 30 Hunden und 10 Schafen bei den ersten Anzeichen von Tetanus sofort ausgeführt und zwar ohne jede weitere spezifische Behandlung. Tiere, die amputiert waren, starben in derselben Zeit und unter den gleichen Symptomen, wie solche, die nicht amputiert wurden. Die Amputation hat somit keinen Heilerfolg. Meßbare Mengen Toxin im Blut

erschienen am 9. Tag, am 5.—8. Tag hatten sie ihr Maximum; nachweisbar blieb das Gift hier bis zum Tod. — Von 6 infizierten Schafen wurden 5 mit intravenösen Serumeinspritzungen, 2000 Einheiten pro Tag, behandelt, beginnend am Tag der ersten Erscheinungen. 5 Tiere (darunter die Kontrolle) starben, 1 kam durch. 24 Stunden nach der ersten Injektion ließ sich durchgehend kein Toxin im Blut mehr nachweisen; trotzdem blieb der Verlauf 4 mal unbeeinflusst und tödlich. — Die Anwendung der Carbolsäure (Bacelli) hatte sich in Vorversuchen an Meerschweinchen sowohl präventiv als kurativ als wirkungslos gezeigt. Ebenso starben sämtliche (6) Schafe, obwohl sie Tag und Nacht zweistündlich 2 ccm einer 2proz. Lösung erhalten hatten. Die „Carbolschafe“ waren etwas weniger steif als die „Serumschafe“, der Krankheitsverlauf war jedoch derselbe. — Auch die Versuche mit Magnesiumsulfat waren unbefriedigend. Die Tiere starben an Tetanus oder Magnesiumvergiftung. 1,25 g pro 1 kg Gewicht war nutzlos; 2,5 g machten tödliche Vergiftung. [Für den Menschen gilt 0,03 pro 1 kg! Ref.] Injiziert wurde subcutan. — Mit Chlorbutanol (intraperitoneal) konnten von 5 Schafen 2 gerettet werden, 2 starben an Peritonitis, 1 an Vergiftung. (Subcutan läßt sich aus pharmakodynamischen Gründen keine genügende Menge einverleiben, die Anwendung der Magensonde führt beim Tetanusschaf zu tödlichem Glottiskrampf.) — Chlorbutanol (intraperitoneal) und Serum (2000 Einheiten täglich intravenös) brachte von 5 Schafen 4 zur Heilung, 1 starb an Peritonitis. — Die Autoren glauben, daß die Mehrzahl auch der menschlichen Tetanussfälle an Erschöpfung infolge der Muskelkrämpfe zugrunde geht. Diese muß man im Schach halten! Beim Schaf kann man schon 4 Tage vor dem Einsetzen der klinischen Erscheinungen Toxin im Blut nachweisen. Durch diesen Nachweis, mit vereinfachter Methodik, könnte man eine große Zahl unserer Kranken retten. Nach dem heutigen Stand unsres Wissens behandelt man den Tetanus am besten durch Neutralisation des Giftes mit Antiserum und die Krämpfe durch Sedativa (wie Chlorbutanol).  
**Kreuter (Erlangen).**

**Grégoire, Raymond: L'air chaud dans le traitement de l'anthrax.** (Heißluftbehandlung bei Milzbrand.) Paris méd. Jg. 1912/13, Nr. 51, S. 570—571. 1913.

Nach breiter, kreuzförmiger Incision der Pustel wird ein trockener Verband angelegt. Schon am nächsten Tage wird ein heißer Luftstrom 10 Minuten lang auf die Wunde geleitet, natürlich ohne Verbrennungen zu machen. Dies Verfahren wird täglich wiederholt. Es gelingt so, die Heilung, welche im allgemeinen 6—8 Wochen dauert, auf 3 Wochen Dauer herabzusetzen. Die Schmerzen werden dabei sofort gelindert, die Suppuration wird wesentlich reduziert.

**Wolfsohn (Charlottenburg.)**

**Moewes, C., und Fr. Bräutigam: Tuberkelbacillen im Blute.** (Stubenrauch-Kreiskrankenh., Berlin-Lichterfelde.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 42, S. 2031 bis 2032. 1913.

Tierversuche mit Blut von 50 Patienten, davon gehörten 7 dem I. Stadium, 16 dem II., 21 dem III. an, Miliartuberkulose 3, Meningitistuberkulose 3. In keinem der Fälle ein positives Resultat, auch nach probatorischen Tuberkulininjektionen war ein Übertritt von Bacillen in das Blut im Gegensatz zu den Untersuchungen Bacmeisters nicht nachweisbar.

**Harms (Mannheim).<sup>\*</sup>**

**Sur la tuberculose humaine déterminée par le bacille bovin et sur les moyens de la combattre. Conclusions au nom de la commission spéciale composée de Casse, Dewez, Hebrant, Min et Heymans.** (Tuberkulöse Infektion beim Menschen mit dem Bacillus bovinus, sowie über Maßregeln zur Bekämpfung. — Schlußsätze der Spezialkommission, bestehend aus den Herren Casse, Dewez, Hebrant, Min und Heymans.) Belgique méd. Jg. 20, Nr. 41, S. 483 bis 484. 1913.

Aus den Ergebnissen ist folgendes besonders hervorzuheben: Der Bacillus bovinus kann beim Menschen eine tödlich verlaufende tuberkulöse Erkrankung verursachen. Bei der Lungentuberkulose findet man fast ausschließlich



den Typus humanus; doch kann man nicht ausschließen, daß sich der *Bacillus bovinus* durch jahrelangen Aufenthalt im menschlichen Organismus in den Typus humanus umwandelt. Die Infektion des Menschen erfolgt vom Darm aus durch bacillenhaltige Milch, Butter usw. Zwecks Bekämpfung müßte man periodisch bei Kindern die Cutireaktion ausführen. Findet sich in der näheren Umgebung bei positivem Ausfall der Reaktion keine offene menschliche Tuberkulose, so muß man in Milch usw. nach dem *Bacillus bovinus* fahnden. Die Tuberkulose beim Rind ist energisch zu bekämpfen; die Ophthalmoreaktion gibt hier gute Anhaltspunkte. *Ströbel.*

**Scaduto, D. G.: La röntgenterapia nella lotta contro il lupus.** (Die Röntgentherapie im Kampfe gegen den Lupus.) (*Istit. dermosifilopat., univ., Palermo.*) Riv. osp. Bd. 3, Nr. 21, S. 941—944. 1913.

Die guten Erfolge, die von zahlreichen Seiten über die therapeutische Wirkung der Röntgenstrahlen berichtet werden, sind Scheinerfolge: die Kranken bekommen in der großen Mehrzahl der Fälle doch wieder ein lokales Rezidiv und suchen eine andere Klinik auf! Ein absoluter Erfolg ist auch gar nicht zu erwarten, denn der Lupus ist keine örtliche, auf Haut oder Schleimhaut begrenzte Erkrankung, sondern Teilerscheinung der allgemeinen tuberkulösen Infektion. Man findet sehr häufig in der Anamnese Lupuskranker, daß sie in der ersten oder zweiten Kindheit eine Tuberkulose durchgemacht haben, mit Manifestationen namentlich an den Drüsen, Spina ventosa und an den Gelenken. Setzt schon in dieser Zeit energische Behandlung ein, so bleiben die Kranken später von Lupus verschont; und da wir bei den angegebenen Manifestationen kindlicher Tuberkulose in der Röntgentherapie das zurzeit beste Mittel haben, so ist von diesem Standpunkt aus die Röntgenbehandlung durch ihre prophylaktische Wirkung auch ein energischer Helfer im Kampfe gegen den Lupus. *Posner* (Jüterbog).

**Broca, Auguste, et V. Mahar: Radiothérapie dans les tuberculoses locales.** (Röntgenbehandlung bei der örtlichen Tuberkulose.) (17. congr. internat. de méd., Londres, 8. VIII. 1913.) Journal de radiol. Bd. 7, Nr. 4, S. 340—354. 1913.

Mahar hat schon seit 1906 Drüsen und Drüsenfisteln bestrahlt. Beide Autoren haben zusammen seit 1½ Jahren 200 lokale Tuberkulosen der Röntgenbehandlung unterworfen. — Diese Erfahrungen entstammen dem Hôpital des Enfants Malades in Paris. — Sie fassen ihre Resultate folgendermaßen zusammen: 1. Es wurden 26 oberflächliche Tuberkulosen behandelt, davon 18 völlige Heilungen, 8 wesentliche Besserungen. 2. 7 fungöse Synovialerkrankungen, davon wurden 6 geheilt, 1 gebessert. 3. Von 79 tuberkulösen Lymphdrüsenenerkrankungen wurden 36 völlig geheilt, 24 wesentlich gebessert, 19 merklich gebessert. 4. Bei einer Gruppe von 21 Beobachtungen tuberkulöser Knochen und Knochengelenkerkrankungen heilten 7 vollständig, 11 wurden sehr gebessert, 3 mal versagte die Behandlung. Unter 14 Tumor albus heilten 5, besserten sich 8, blieb ungeheilt 1 Fall. Die Hauptklippe der Röntgenbehandlung von lokaler Tuberkulose ist, die nützliche Dose überschreiten, weil man damit den Heilungsvorgang stört. „In Ermangelung genauer Meßmethoden“ haben die Autoren eine mittlere Strahlenmenge angenommen, die erzeugt wird von einer Müllertherapieröhre bei einer Belastung von 1—2 M., A., 5—6 Benoist 20 cm Fokusdistanz und in einer Bestrahlungsdauer von 10 Minuten. Das Intervall beträgt 12—15 Tage für jede bestrahlte Gegend. Die Autoren sind trotz der kurzen Beobachtungsdauer, 1½ Jahre, mit ihren Erfolgen sehr zufrieden. *Iselin* (Basel).

**Dube, L.-F.: Traitement scientifique complet de la tuberculose par la combinaison du traitement rationnel, du traitement chimiothérapique, du traitement physiothérapique.** (Vollständige Tuberkulosebehandlung auf wissenschaftlicher Grundlage durch Kombination rationeller Behandlung, chemotherapeutischer und physiotherapeutischer Behandlung.) Rev. internat. de la tubercul. Bd. 24, Nr. 5, S. 333—345. 1913.

Die rationelle Behandlung besteht in Luft- und Ruhekur, vernunftgemäßer Ernährung, bei der rohem Pferdefleisch eine besondere Bedeutung beigemessen wird. Die chemische Behandlung hat der Demineralisierung und besonders der Decalcifikation der Tuberkulösen entgegenzuarbeiten. Die physiotherapeutische Behandlung umfaßt die Heliotherapie und ganz besonders die Behandlung mit Radium, das in hervorragendem Maße antibakteriell

und antitoxisch wirken soll. Keine der Methoden, für die bis ins einzelne detaillierte Vorschriften gegeben werden, darf vernachlässigt werden.

Harraß (Bad Dürkheim).

## Verletzungen:

**Weinert, August:** Beitrag zur Gebrauchsfähigkeit schwer geschädigter Glieder bei Nicht-Unfallverletzten. (*Marienhosp., Bonn a. Rh.*) Med. Klinik Jg. 9, Nr. 46, S. 1893—1894. 1913.

18jähriger Friseurhilfe hatte mit 4 Jahren eine schräge supracondyläre Humerusfraktur, geheilt mit starker Längsverschiebung und Pseudarthrosenbildung bzw. Gelenkverlagerung. Trotz ziemlicher Bewegungsbeschränkung ist er im Beruf nicht gehindert, arbeitet auch im Garten, schwimmt usw. Gelegentlich einer leichten Schulterkontusion suchte der Vater die alte Deformität als Unfallfolge auszunützen.

Grashey (München).

**Frankhauser, K.:** Über die Behandlung einer ausgedehnten schweren Verbrennung mit dem Warmluftstrom. (*Bezirksheilanst., Stephansfeld i. E.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 47, S. 2625—2626. 1913.

Dem Vorschlage von Bergeat folgend wurde in einem Falle von ausgedehnten Verbrennungen am Oberschenkel die große granulierende Wunde mit dem Warmluftstrom behandelt. Täglich 10—30 Minuten lang Applikation mit dem Föhnapparat; es bildeten sich bald fast allenthalben weißliche derbe Gewebsinseln und Stränge auf der Granulationsfläche, die sich epithelisierten und von denen die weitere Epithelisierung ausging. Das Gewebe der Inseln und Stränge wurde später wieder resorbiert und es resultierte eine feine glatte Haut, die allmählich derber wurde. Völlig geheilt war die Fläche nach 68 Tagen. Transplantationen waren nicht erforderlich.

de Ahna (Potsdam).

## Kriegschirurgie:

**Billet, H.:** Les caractéristiques des blessures de guerre par projectiles de petit calibre d'après les enseignements des guerres récentes. (Die charakteristischen Merkmale der Kriegsverletzungen durch kleinkalibrige Geschosse nach den Erfahrungen der letzten Kriege.) Journal de chirur. Bd. 11, Nr. 5, S. 563 bis 582. 1913.

Billet stützt sich in seiner Arbeit vornehmlich auf die über den Balkankrieg erschienenen Berichte, aber auch auf die Literatur über den Buren- und den russisch-japanischen Krieg. Er stellt fest, daß die praktischen Erfahrungen durchaus im wesentlichen übereinstimmen mit den über die Wirkung der kleinkalibrigen Geschosse angestellten Experimenten. Nach einer Schilderung der allgemeinen Merkmale der Kleinkalibergeschosse, wobei auch das französische D- und das deutsche S-Geschoß kurz berücksichtigt werden, und der Konstatierung der Tatsache, daß die modernen Gewehrsgeschosse in der Praxis als steril zu gelten haben, während die Schrapnellkugeln zumeist schon beim Eindringen in den Körper als infiziert anzusehen sind, geht er auf die Behandlung der Verletzungen über. Zwei Prinzipie seien einmütig, namentlich nach dem letzten Kriege aufgestellt worden: Verbandpäckchen und systematisches Abstecken von operativen Eingriffen in der ersten Linie. Das Verbandpäckchen kann nur durch den Arzt sachgemäß beim ersten Verbande benutzt werden. Verwendet es der Verwundete selbst, der Offizier oder der Kamerad, so wird der Verband auf dem Verbandplatze erneuert werden müssen. Wenn in diesem letzten Feldzuge die Resultate vielfach so gut waren und es oft vorkam, daß Wunden, selbst Schußfrakturen, in der notdürftigsten Weise oder gar nicht verbunden, doch ohne Infektion heilten, so darf nicht vergessen werden, daß es sich um gegen Infektion besonders widerstandsfähige Völkerschaften handelte. Die Jodtinktur (5%) habe sich gut bewährt, sei jedoch nur bei aseptischen, und nicht bei antiseptisch (besonders Sublimat!) imprägnierten Verbandpäckchen zu verwenden. Operative Eingriffe sollen erst in einer fest aufgeschlagenen Sanitätsformation, der die notwendigen Hilfsmittel zur Verfügung stehen, vorgenommen werden (Section d'hospitalisation). Sondierung der Wunden, Suchen nach Projektilen, Entfernung adhärenter Knochensplitter, Drainage bzw. Tamponade ist streng zu vermeiden. Auch bezüglich der Gefäßwunden, der Bauchverletzungen und der Knochen- und Gelenkverletzungen empfiehlt B. strengsten Konservatismus. Als drittes Prinzip fügt B. auf Grund der schlechten Erfahrungen, besonders im russisch-japanischen Kriege, hinzu die Notwendigkeit, den Transport von Schwerverwundeten auf weitere Entfernungen zu vermeiden.

Colmers (Koburg).

**Graff, Hubert:** Über Schußverletzungen des Unterkiefers und ihre Behandlung. Dissertation: Berlin 1913. 52 S. (E. Ebering.)

Nach den Verlustlisten der letzten Kriege gehören die Schußverletzungen des Unterkiefers keineswegs zu den seltenen Verletzungen. Die Prognose quoad vitam ist im allgemeinen nicht ungünstig. Schwierigkeiten für die Therapie liegen darin, daß sie fast immer mit ausgedehnten

Splitterungen verknüpft sind, und sich häufig Eiterungen einstellen. Gefährlich sind die Nachblutungen und das Auftreten von dyspnoischen Zuständen. Therapeutisch im Mund peinlichste Sauberkeit ( $H_2O_2$ ). Die zeretzten Weichteile abtragen. Nur bei Splitterungen im Gelenk ist radikal vorzugehen, um eine knöcherne Ankylose zu verhindern. Wegen der oft plötzlich auftretenden Erstickungsgefahr am besten in schweren Fällen prophylaktisch Tracheotomie. Zurückgesunkene Zunge vorziehen und an der Wange befestigen. Die Behandlung der Fraktur hat vor allem die Difformität und Kieferklemme zu berücksichtigen. Die Wahl der Methode muß sich nach den Grundverhältnissen richten. Ist keine allzu große Splitterung und kein Substanzverlust vorhanden, so ist die Knochennaht zu empfehlen. Sonst ist nach dem heutigen Stand der Technik das Einlegen einer Immediatprothese den übrigen Methoden vorzuziehen, da diese am sichersten die Folgen der Fraktur verhindert. Bei veralteten Fällen ist zu versuchen, die Fragmente durch Dehnungsapparate in die richtige Stellung zu bringen. Resektion eines größeren Kieferabschnittes ist nur in den seltensten Fällen nötig. *Fritz Loeb (München).*

**Caccia, F.: Plaies thoraciques par armes à feu pendant la guerre italo-turque.** (Brustschußwunden während des italienisch-türkischen Krieges.) Arch. gén. de chirurg. Jg. 7, Nr. 7, S. 778—782. 1913.

Caccia war Chefarzt eines Feldlazarets und sah in Bengazi von Beginn des Krieges bis Juli 1912 unter 446 Gefallenen oder Verwundeten 33 an der Brust Verletzte (7,4%). 14 starben daran auf dem Schlachtfelde (16%). Hier blieben 83 überhaupt. Von 363 überlebenden Verwundeten hatten 19 Brustwunden (5,2%). Die Sterblichkeit an Brustschüssen war 42 v. H. der Gesamtsterblichkeit an Verwundungen; sie entfällt hauptsächlich auf die häufigen Verletzungen des Herzens und der großen Gefäße. — Die nicht durchgehenden Schüsse sind bedeutungslos. Die Bleikugeln bleiben leicht stecken und verändern ihre Form, zumal beim Anpralle gegen die Rippen. Mehrmals sah C. um den Brustkorb herumlaufende Schußkanäle. — Krankengeschichten der wichtigsten durchgehenden Brustschußverletzungen. Von den Wunden der Lunge sind die günstigsten die der Spitzen. Bei Jodtinkturdesinfektion und Deckschutzverband verliefen die meisten Brustschüsse gutartig. Das italienische Geschoß 1891 setzt nicht alle Lybie, die es trifft, außer Gefecht. Die Röntgenvorrichtung nach Ferrero di Cavalleleone genügte für Arm- und Bein-, aber nicht für Brustaufnahmen. Bei Naheschüssen (Explosion einer Jagdflinte) kann der Gasdruck den Einschuß so zerreißen, daß er mehr klafft als der Ausschuß. — Bluthusten und Emphysem fehlen bei Mantelgeschoß- und sind vorhanden bei Bleigeschoßwunden. Hämothorax ist die Regel und ist begrenzt bei Mantelgeschoß-, sehr schwer bei Bleigeschoßwunden. Es wurden Lungenentzündung infolge der Verletzung nicht, Lungenbruch wenig bemerkt. — Man soll abwartend behandeln und nur bei unstillbarer Blutung eingreifen und auch nur dann, wenn die äußeren Bedingungen dafür günstig sind (Assistenz, Gerät usw.). *Georg Schmidt (Berlin).*

**Franz: Die militärischen und sozialen Folgen der Weichteilschußverletzungen des südwestafrikanischen Feldzuges 1904—1907.** Festschrift zum 60. Geburtstage v. Otto v. Schjerning S. 68—78. 1913.

Wenn in der heutigen Zeit die Prognose selbst der schweren kriegschirurgischen Verletzungen eine bessere geworden ist, so beanspruchen die Weichteilschüsse doch noch besondere Bedeutung, weil sie die Mehrzahl der überlebenden Schußverletzungen (70—80%) darstellen. In Ergänzung der Feststellungen Schäfers, welcher über die unmittelbaren Folgen der im russisch-japanischen Krieg 1904/05 bei den Russen beobachteten Weichteilschüsse berichtet hat, berichtet die Arbeit über die Spätfolgen der Weichteilschüsse des südwestafrikanischen Feldzuges, die zu  $\frac{3}{4}$  durch Kleinkalibergeschoß hervorgerufen waren. Der Bericht, welcher sich auf die Verlustlisten der Truppe bzw. des Generalstabes, die Krankengeschichten, die Zählkarten und die Invalidenakten stützt und von den gleichzeitigen Komplikationen nur die Gefäße und Nervenschädigungen berücksichtigt, umfaßt 524 Verwundete (= 58,6% der Gesamtzahl der Verwundeten). Artillerieverletzungen fehlen, da der Gegner keine Geschütze hatte. Unmittelbare Folgen: 17 mal (= 3,5%) starke Blutung; ob arterieller oder venöser Natur ist meist nicht ersichtlich; bei 4 Fällen mit gleichzeitiger Nervenverletzung Bewußtlosigkeit; bei unkomplizierten Verletzungen 3 mal sofortige Kampfunfähigkeit, sonst Kampffähigkeit erhalten. Momentane Kampfunfähigkeit also nur 7 mal (= 1,4%); allerdings ist der Begriff „Kampffähigkeit“, welche von der jeweiligen Gefechtsituation abhängig ist, ein sehr dehnbarer. Praktisch dienstfähig nach der Heilung der Wunden blieben 88,6%; sie blieben, wie die Statistik zeigt, auch noch lange Zeit in der Schutztruppe bzw. in der Armee im Dienst; allerdings erforderte die (in 78,9% per sekundam eintretende) Heilung sehr lange Zeit (beim kleinkalibrigen Geschoß 23,8 Tage, beim großkalibrigen Geschoß 42,9 Tage. Beschwerden von seiten des Nervensystems fanden sich bei 10 Leuten; von Interesse ist, daß ausnahmsweise auch bei bedeutenden Ausfallserscheinungen die Dienstfähigkeit erhalten blieb. Bei 13 schweren Eiterungen handelte es sich 4 mal um Wadenschüsse; nur ein Aneurysma kam zur Beobachtung. Invalidisierungen

erfolgten auf Grund der Weichteilschußverletzungen 72 mal (= 18,9%); in 68 Fällen auf Grund objektiver Veränderungen (am Schußkanal fühlbare Veränderungen, Sehnenverletzungen, Krampfadern (4 mal), Atrophien (17 mal), Nervenverletzungen (19 mal), Gefäßverletzungen (4 mal), Operationsnarben (4 mal). Verf. gibt aber dem Zweifel Ausdruck, ob diese Invalidisierungen, sofern sie nicht durch einen erheblichen objektiven Befund gestützt werden, berechtigt waren. „Die durch Wohlwollen bedingte Vernachlässigung dieses Grundsatzes dürfte in einem zukünftigen Kriege mit seinen Massenverletzungen selbst einem siegreichen Staate die schwersten dauernden wirtschaftlichen Schädigungen bringen.“ *Kayser* (Köln).

**Oman, C. M.: The preparation of wounded for transfer and transport after battle.** (Vorbereitung von Verwundeten zur Überführung nach einem Seegefecht.) *Milit. surgeon Bd. 33, Nr. 4, S. 335—343. 1913.*

Im Seegefecht der Neuzeit hat entgegen der Erwartung eine Zunahme der Verluste an Menschenleben nicht stattgefunden. Nur sehr wenig Menschen befinden sich im Seegefecht außerhalb Panzerschutz. Von allen Verlusten bleibt die Hälfte als gefallen oder leicht verletzt außer Betracht. Demnach wird ein Sechstel bis ein Viertel der Besatzung nach dem Gefecht ärztlicher Hilfe bedürfen; das sind auf einem neuzeitlichen Panzerschiff mit über 1000 Mann Besatzung etwa 200 Mann schwer Verletzte. Die fürchterlichen Zerstörungen an Bord nach einem Seegefechte und die Ungunst der räumlichen Verhältnisse, sowie der Andrang der Verwundeten auf einmal erschweren die Hilfeleistung, für die auf Flagggeschiffen 3 Ärzte, 1 Apothekegehilfe und 8 Mann unteres Sanitätspersonal, auf anderen Schiffen 2 Ärzte und 7 Mann Sanitätspersonal zur Verfügung stehen. Ständige Friedenserziehung ist notwendig, um das Sanitätspersonal nach den Schrecknissen des Seegefechts leistungsfähig zu erhalten, falls es selbst und das ärztliche Material der Vernichtung entronnen ist. Die Verletztenversorgung ist nach festem Schema vorzunehmen (Empfangsraum, Operationsräume, Verbandräume). Größere ärztliche Eingriffe zugunsten weniger sind als zu zeitraubend nicht erlaubt. Ärztliche Begleitpapiere sind auszufüllen und jedem Verletzten mitzugeben. Jodtinktur, Morphin und Gummihandschuhe sind überaus notwendige ärztliche Gebrauchsgegenstände. Blutungen sollen sofort gestillt, Nerven genäht, notwendige Amputationen ausgeführt werden; Fremdkörper sind sofort zu entfernen; Schädelverletzungen sind operativ zu behandeln, Knochenbrüche sind festzulegen, Brust- und Bauchwunden abwartend zu behandeln. Die zu erwartenden Eiterungen indizieren reichliche Drainage, der Schock ausgiebige frische Luft. Nach der Wundbehandlung kommt die Sorge und Lagerung und Ernährung der Verletzten. *zur Verth* (Kiel).

**Cather: An organization for the transportation of wounded after battle in a battleship.** (Organisation für den Verwundetentransport nach dem Seegefecht.) *Milit. surgeon Bd. 33, Nr. 4, S. 344—347. 1913.*

Nach Stokes (Surgeon-General der amerikanischen Kriegsflotte) werden die Seekriegsverletzungen in drei Kategorien eingeteilt: 1. der Behandlung bedürftige Verletzte, die zum Gefechtsverbandplatz ohne Hilfe gehen können, 2. Verletzte, die nur mit Unterstützung ihrer Kameraden den Gefechtsverbandplatz erreichen, 3. Schwerverletzte, die auf Transportmitteln getragen werden müssen. Nur um den Transport der letztgenannten hat sich der Schiffsarzt zu kümmern. Es folgen Einzelheiten über Personal und Material zum Transport, aus denen hervorgeht, daß Cather den Schiffsarzt für den Transport verantwortlich macht. An Tragen wird die Stokes stretcher und Lungs stretcher empfohlen. *zur Verth* (Kiel).

**Blackwell, E. M.: Transportation of wounded from the ship of war to the sanitary base.** (Verwundetentransport vom Kriegsschiff zur Sanitätsbasis.) *Milit. surgeon Bd. 33, Nr. 4, S. 348—352. 1913.*

Mannschaften, die im Gefecht teilgenommen haben, sind nach dem Gefechte nicht mehr in der Lage, beim Transport der Verwundeten zum Verbandplatz Hilfe zu leisten. Dazu sind Pfarrer, Stewards, Köche und Musiker heranzuziehen. Zum Transport der Verletzten von Bord zur Sanitätsbasis dient nur in Notfällen dasselbe Hilfspersonal; wenn eben möglich, ist dazu fremdes Personal zu verwenden. Die Überführung an die Küste findet statt auf Lazarettsschiffen oder Hilfslazarettsschiffen (medical transport). Für jede Division, bestehend aus 4 Schlachtschiffen, Torpedobooten und Hilfschiffen, ist ein Lazarettsschiff oder Hilfslazarettsschiff erforderlich. Das Sanitätspersonal des Lazarettsschiffes wird in 5 Divisionen eingeteilt, eine für jedes Schlachtschiff und eine für Torpedoboote und Hilfsschiffe. Für jedes Schlachtschiff wird eine bestimmte Division des Sanitätspersonals festgesetzt. Mit seinem Bau und seinen Einrichtungen hat sie sich vertraut zu machen. In einem Gefecht von der Dauer einer halben Stunde werden voraussichtlich 20—25% der Besatzung zum Teil tödlich

verletzt. Da eine Schlachtschiff-Division eine Besatzung von 5000 Mann hat, muß das Hospitalschiff außer für die eigene Besatzung und das Sanitätspersonal Platz für 1000 Verletzte haben. Es muß also 10 000 bis 20 000 Tonnen Wasser verdrängen. Es muß sehr reichlich mit Booten ausgerüstet sein. Die Boote sind für die verschiedenen Sanitätsdivisionen abzuteilen. Das Sanitätspersonal auf solchen Lazarettschiffen umfaßt 382 Mann, darunter 77 Ärzte, die gleichmäßig den Sanitätspersonal-Divisionen zugeteilt werden. Im Kriege werden 10—12 solcher Lazarett und Hilfslazarett-schiffe notwendig sein. Die Übergabe der Verletzten vom Kriegsschiff auf das Lazarett-schiff ist bei ruhigem Wasser unschwer mittels Booten zu bewerkstelligen. Bei schwerer See ist ruhiges Wasser aufzusuchen. Von den Apparaten zur unmittelbaren Übergabe der Verletzten von Schiff zu Schiff ist der von Stokes angegebene der beste. Das schwierigste Problem ist die Beschaffung der großen Zahl der Sanitätsmannschaften und die Übergabe der Verletzten auf das Lazarett-schiff bei unruhigem Wasser.

zur Verth (Kiel).

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Thörner, W.:** Theorie der Narkose. Naturwissenschaften Jg. 1, Nr. 48, S. 1161 bis 1163. 1913.

Thörner gibt einen kurzen Überblick über die Theorien der Narkose seit ihrer Entdeckung und hält auf Grund der neuesten Theorien der Verwornschen Schule in Verbindung mit den Anschauungen von Traube u. a., welche die Bedeutung der Oxydationsbehinderung und der Oberflächenspannung betonen, folgende Theorie der Narkose für die zurzeit wahrscheinlichste: Die Aufnahme des Narkoticums in das Zellinnere wird ermöglicht oder unterstützt durch seinen geringen Haftdruck an wässrige Lösungen. Dabei spielt die Lipoidlöslichkeit vielleicht eine Rolle, die man aber früher überschätzt hat. Das Narkoticum vermindert Oberflächenspannung und Binnendruck des Protoplasmas, bewirkt dadurch ein teilweises Zusammenballen und eine Abnahme der Reaktionsfähigkeit der Zellbestandteile, unter anderem auch solcher, welche nach Art von Fermenten auf den Sauerstoffwechsel der Zelle wirken. Dadurch kommt es zu einer Oxydationsbehinderung, weil der zugeführte Sauerstoff von der Zelle nicht verarbeitet werden kann. Die Zelle erstickt. Die vorwiegende Beeinflussung der Ganglienzellen beruht nicht auf ihrem Reichtum an Lipoiden, sondern auf ihrer besonders großen Empfindlichkeit gegenüber einer Störung des Stoffwechsels.

M. v. Brunn (Bochum).

**Loeb, Jacques, und Hardolph Wasteneys:** Narkose und Sauerstoffverbrauch. (*Rockefeller inst. f. med. res., New York.*) Biochem. Zeitschr. Bd. 56, H. 4, S. 295—306. 1913.

Die Verff. beweisen durch Versuche an Fischembryonen und Medusen, daß die Narkose mit Alkoholen, Methan, Chloralhydrat, Chloroform und Äther nicht durch eine Hemmung der Oxydationsvorgänge bedingt ist, also keine Erstickung vorstellt, sondern daß die Verminderung der Oxydationsvorgänge besonders durch hohe Gaben der Narkotica eine Folge oder eine Nebenwirkung ist. (Untätigkeit der Muskeln und Nachlassen ihres Tonus.) Durch Chloroform wird selbst in tiefster Narkose keine Verminderung der Oxydationsgeschwindigkeit bedingt, durch Äther und Butylalkohol zwar eine solche bis zu 26%, aber KCN bedingt keine Unempfindlichkeit, obwohl die Geschwindigkeit der Oxydationsvorgänge um 89% abgenommen hat. Erst bei einer Abnahme um 93% kommt es zur Unempfindlichkeit der Embryonen. Auch bei Medusen erfolgt die Aufhebung der Motilität und Reaktion auf Reize durch die Äthylurethannarkose schon bei einer erheblich kleineren Verringerung der Oxydationsvorgänge als wenn die gleichen Erscheinungen durch die Einwirkung von KCN herbeigeführt werden.

Kochmann (Greifswald).<sup>24</sup>



**Shipway, Francis E.: A criticism of some recent methods of anaesthesia.** (Eine Kritik von gewissen neuen Methoden der Anaesthesie.) *Brit. journal of surg.* Bd. 1, Nr. 1, S. 96—113. 1913.

Verf. bespricht die intravenöse Äther- und Hedonalnarkose, die intratracheale Ätherinsufflation und die Verwertbarkeit der Stickoxydulsauerstoffnarkose für die große Chirurgie. Der ersteren Methode wird nur eine sehr begrenzte Anwendungsfähigkeit zugesprochen. Besonders unangenehm ist die durch die Erhöhung des Blutdrucks gesteigerte Blutung, die in einem Falle des Verf. (Gastrojejunostomie bei blutendem Magencorpus) den Patienten in einen sehr ernsten Zustand brachte. Ferner kann man bei dieser Narkose den Kranken während der Operation schlecht in eine andere Lage bringen. Die intravenöse Hedonalnarkose ist mit Gefahren für die Lunge (Lungenödem) verbunden. Doch soll sie gute Resultate bei der intrakraniellen Schädelchirurgie geben. Die intratracheale Ätherinsufflation besitzt, abgesehen von ihrer Bedeutung für die Lungenchirurgie auch Vorteile vor den übrigen Narkosenmethoden. Am wertvollsten ist der Umstand, daß während der Narkose die Luftwege dauernd frei bleiben. Weiter ist vorteilhaft, daß man mit wenig Äther auskommt, das rasche Erwachen aus der Narkose, das seltene Auftreten von Erbrechen und der sehr geringe Grad von Operationsschock. Weiter verhindert der rückwärtige starke Luftstrom die Aspiration von Blut, Eiter und sonstigem septischem Material. Bei Kopf- und Halsoperationen steht der Narkotiseur nicht im Wege. Der Kranke kann jede beliebige Lage einnehmen. In der Bauchchirurgie soll das Ziehen an den Eingeweiden nicht von reflektorischen Atmungsstörungen gefolgt sein. Verf. selbst besitzt Erfahrungen über 120 Fälle, wobei er einen modifizierten Rellyschen Apparat benutzt hat. Die einzige Schwierigkeit ist die Einführung des Katheters in die Luftröhre. Am besten gelang sie unter Kontrolle durch die Augen nach vorheriger Cocainisierung des Pharynx und der Epiglottisgegend mit einer 5proz. Cocainlösung. Je tiefer der Katheter eingeführt wird, desto tiefer ist die Narkose, die man erzielen kann. Gibt man am Schluß der Narkose zur Lungendurchströmung frische Luft, so kann man den Kranken sehr rasch zum Aufwachen bringen. Von Nachwirkungen sind einmal eine milde Laryngitis und kratzende Empfindungen in der Luftröhre beobachtet worden. Bronchitis und Pneumonie sind selten, wurden aber beobachtet. Verf. hat die Insufflationsnarkose bei Kropfoperationen, Eingriffen an den Kiefern, Lippen, Zunge, Tonsillen und besonders bei vielen Bauchoperationen benutzt. Er kommt zu dem Schlußurteil, daß sie eine ausgedehnte Anwendung verdient. Man wird dann auch genauere Indikationen für sie aufstellen können. Die Stickoxydulsauerstoffnarkose eignet sich vor allem für Diabetiker und für Patienten, die durch ein Trauma, Blutungen oder Sepsis sehr heruntergekommen sind. In solchen Fällen soll man nicht außerdem noch Äther geben, weil die Vorteile der Stickoxydulsauerstoffnarkose sonst verloren gehen. Ferner eignen sich für diese Narkose Leute, die an einer Lungen- oder Nierenaffektion leiden. Ungeeignet sind Patienten, die an Plethora leiden, die an Tabakmißbrauch gewöhnt sind, ferner gravide Frauen, Alkoholiker, erregbare und nervöse Patienten, kurz solche Leute, die voraussichtlich zur Erreichung der Toleranz viel Narkoticum brauchen. Auch Emphysematiker und Arteriosklerotiker mit Herzdegeneration sowie junge Kinder eignen sich für diese Narkose nicht.

Läwen (Leipzig).

**Pomponi, Enrico: Ricerche sperimentali sulla edonale-narcosi.** (Experimentelle Untersuchungen über intravenöse Hedonalnarkose.) (*Reg. istit. di clin. chirurg.* [Durante].) *Giornale di med. milit.* Jg. 61, Nr. 2, S. 81—107. 1913.

Nach einer Übersicht über die bisherigen Arbeiten über intravenöse Narkosen teilt Verf. seine eigenen Versuche mit der Hedonalnarkose nach Fedoroff mit, die an 20 Hunden ausgeführt wurden. Die Fedoroffsche Methode wurde dabei nur insofern modifiziert, als das Anästheticum kontinuierlich einfloß, so daß kein Kanülen-

wechsel nötig wurde und die Menge des Anästheticums gemindert werden konnte. Thrombose wurde nie beobachtet. Für das Eintreten der Anästhesie war es bedeutungslos, ob das Anästheticum zentrifugal oder -petal einfloß. Im Anfang soll nicht mehr als  $\frac{1}{2}$ —2 ccm pro Minute und Kilogramm Körpergewicht einfließen. Nach erreichter Narkose kann die Geschwindigkeit noch mehr verringert werden. Übergroße Verdünnung der Lösung und rascheres Einfließen ist wertlos. Cumulation des Anästheticums findet auch bei rasch wiederholten Injektionen nicht statt. Die Lösung muß immer frisch zubereitet werden, da sich beim Stehen Krystalle absetzen, die die Konzentration der Lösung verändern. Die Temperatur der Lösung kann von 18°—37° schwanken. Tiefe Narkose wird in der Regel in 3—5 Minuten erzielt. Die hierzu nötige Menge der Hedonallösung ist viel geringer als die von Giani verwendete Chloroform-, bzw. Chloralurethanlösung. Mit der längeren Dauer der Narkose ist der Lösungsverbrauch nicht proportional, sondern steigt nur ganz allmählich, so daß nach Eintritt der Narkose kaum das Doppelte der in den ersten drei Minuten verbrauchten Menge nötig ist. Der Narkotisierte zeigt keine Temperaturherabsetzung und ebensowenig eine Alteration der Nierensekretion. Nach der intravenösen Narkose besteht für längere Zeit eine heilsame Somnolenz. Die intravenöse Narkose läßt sich nur in der Klinik ausführen, wo sie in einzelnen Fällen die Inhalationsnarkose ersetzen kann. Als Anästheticum empfiehlt sich das Hedonal, da es nur geringer Lösungsmengen bedarf und keine Nierenschädigungen mit sich bringt. *Strauß (Nürnberg).*

**Mehlhorn, W.:** Erfahrungen mit der Pantopon-Scopolaminnarkose. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 45, S. 2197—2199. 1913.

Auf Grund seiner Erfahrungen bei 225 Fällen mit der Pantopon-Scopolaminnarkose kommt Verf. zu dem Schluß, daß wir in dem Präparate der Firma F. Hoffmann-La Roche u. Co. mit der nötigen Vorsicht angewandt ein ausgezeichnetes Mittel haben, das die Narkose und Operation in hohem Grade human für die Patienten gestaltet, ohne ihnen dadurch irgendwelchen Schaden zuzufügen. Seine Technik ist so, daß er am Abend vor der Operation 0,5 g Medinal oder Veronal gibt, damit die Patienten eine ruhige Nacht haben. Am Operationstage erhalten die Kranken etwa 2 Stunden vor der Operation 0,02 Pantopon und später nach einer halben Stunde 0,02 Pantopon und 0,0005 oder 0,0006 Scopolamin subcutan oder intramuskulär. Sehr schwache Leute bekommen nur 0,0004 Scopolamin. Dann wird narkotisiert. Zur Narkose wurde hauptsächlich Äther, zu Beginn zuweilen auch etwas Chloroform gegeben. Den Hauptvorteil der Pantopon-Scopolaminnarkose besteht nach Ansicht des Verf. in dem 7—9 Stunden nach der Operation anhaltenden schlafähnlichen Zustand und in dem Fehlen von Nachschmerzen. Eine postoperative Pneumonie wurde nicht beobachtet. Auffallend bald traten in allen Fällen Darmbewegungen mit Fäcesabgang ein. Andeutungen von Atmungsparesen wurden gesehen. *Läwen (Leipzig).*

**Hoffmann, Adolph:** Die modernen Anästhesieverfahren. (Chirurg. Univ.-Klin., Greifswald.) Med. Klinik Jg. 9, Nr. 49, S. 2010—2014. 1913.

**Buengner, R. von:** Der heutige Stand der Lokal-Anästhesie. Klin.-therapeut. Wochenschr. Jg. 20, Nr. 47, S. 1437—1444 u. Nr. 48, S. 1475—1481. 1913.

### Desinfektion:

**Tijmstra, S.:** Pourquoi l'action bactéricide de l'alcool est porté à son plus haut degré d'intensité par une concentration de 70%? (Warum ist die Desinfektionskraft des Alkohols am größten bei einer Konzentration von 70%?) (Inst. d'hyg., univ. techn., Delft.) Folia microbiol. Jg. 2, H. 2, S. 162—172. 1913.

Verf. experimentierte mit Kleber, aus dem kleine Kügelchen geformt wurden, die nach genauer Gewichtsbestimmung in verschiedenprozentigen Alkohol gebracht wurden. Es ergab sich, daß in Alkohol von 10—70% zunehmender Gewichtsverlust eintrat, während von 80° an das Gewicht wieder stieg. Verf. führt diesen Gewichts-

verlust auf Wasserverlust durch Osmose zurück, die am stärksten bei einer Konzentration des Alkohols von 70% zur Geltung kommt. Stärkere Konzentrationen härten die Oberfläche zu rasch und verhindern so eine Durchdringung mit Alkohol. *Krüger*.

**Wyss, Oskar:** Über Phobrol (Chlor-m-Kresol). *Med. Klinik* Jg. 9, Nr. 43, S. 1767—1768. 1913.

Phobrol hat eine sehr stark keimtötende Kraft und wirkt in Verdünnungen von 1 : 20 000 noch entwicklungshemmend auf die Bakterien. Es hat sich zunächst als Hautdesinficiens bewährt, da es in 1 proz. alkoholischer Lösung „in 15 Sekunden vollständige Keimfreiheit der Hände“ bewirkt. Ebenso geeignet ist Phobrol zur Desinfektion aller Sekrete und Exkrete, beschmutzter Wäsche usw. und endlich der Krankenmöbel und Krankenzimmer, deren Bekleidungen und Anstriche es auch bei wiederholter Anwendung ebenso wenig schädigt als die Hände bei fortgesetztem Gebrauch. Phobrol ist demnach „das beste, in allen Fällen verwendbare Desinfektionsmittel“.

*Genewein* (München).

**Kalabin, J. S.:** Über die Anwendung des Phobrols in der geburtshilflichen und gynaekologischen Praxis. *Zentralbl. f. Gynaekol.* Jg. 37, Nr. 44, S. 1627-1629. 1913.

Klinische Erfahrung und bakteriologische Versuche des Verf. haben das Phobrol als ein stark bactericides Mittel erkennen lassen, das, in  $\frac{1}{2}$  proz. Lösung angewandt, weder eine nennenswerte örtliche Reizung hervorruft, noch zur resorptiven Vergiftung führt.

*Genewein* (München).

**Bachem, C.:** Ein haltbarer Ersatz der Jodtinktur in fester Form. (*Pharmakol. Inst., Univ. Bonn.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 60, Nr. 47, S. 2626. 1913.

Man löst eine hauptsächlich Natriumjodid und etwas Natriumnitrit sowie eine etwas Weinsäure enthaltende Tablette („Jodointabletten“, Bernh. Hadra, Berlin C 2, Packung für 10 Portionen 2 M.) in Wasser auf. Es entsteht salpetrige Säure, die aus Jodnatrium 0,485 g Jod abspaltet, das von dem Reste des Jodnatriums in Lösung gehalten wird. Mit je einer Tablette der beiden Arten und 10 ccm Wasser erhält man eine 5 proz. Lösung. Die Tabletten lösen sich infolge ihres Salzgehaltes schwer in Alkohol. Die Lösung soll stets frisch hergestellt werden und reizt die Haut nicht.

*Georg Schmidt* (Berlin).

**Cossu, Alberto:** L'eliminazione dei principi immunizzanti del sangue dalla superficie delle piaghe. (Die Ausscheidung von Immunstoffen des Blutes auf Oberflächenwunden.) *Giornale di med. milit.* Jg. 61, Nr. 8/9, S. 578—600. 1913.

Cossu experimentierte an Kaninchen. Ihn interessierte hauptsächlich das Verhältnis des Antikörpergehaltes des Blutes zu dem des Sekretes granulierender Wunden. Untersucht wurden die Hämolysine, Agglutinine, Präcipitine und die Immunkörper gegen Pneumokokken. Es zeigte sich, daß alle in das Wundsekret übergehen und Schwankungen zeigen, die mit dem Gehalt im Blut übereinstimmen. Den Granulationen selbst fällt dabei keinerlei aktive Rolle zu. Die Versuchstechnik wird eingehend geschildert, die Protokolle sind tabellarisch beigegeben.

*Kreuter* (Erlangen).

**Tscherkassoff, W.:** Über die Behandlung von Hautdefekten mit Scharlachrot. (*Landschaftskrankenh. Wologda.*) *Wratschebnaja Gaseta* Jg. 20, Nr. 43, S. 1532—1534. (Russisch.)

Autor empfiehlt die Anwendung der Scharlachrotsalbe auf das wärmste. Autor verwendet eine 8 proz. Salbe, welche in üblicher Weise auf 24 Stunden appliziert wird, worauf auf weitere 24 Stunden eine indifferente Salbe benutzt wird. In einer langen Reihe von Fällen, in welchen jede andere Therapie versagte, konnte auf diese Weise ein ausgezeichneter Erfolg erzielt werden. Autor führt mehrere Krankengeschichten an: in allen Fällen, über welche berichtet wird, handelt es sich um besonders ausgedehnte Defekte. Besonderes Interesse beansprucht einer dieser Fälle: ein 5jähriges Kind wird nach anfänglicher Behandlung in einem anderen Krankenhause mit einer ausgedehnten Verbrennung 2.—3. Grades eingeliefert, welche, unmittelbar unterhalb der Skapula beginnend, über den ganzen Rücken, die Oberschenkel und das obere Drittel der Unterschenkel sich ausdehnt. Bei der Einlieferung ist die Wundfläche bereits gereinigt und mit Granulationen bedeckt. Eine Hauttransplantation kann nicht vorgenommen werden. Die Behandlung mit Scharlachrot wird sofort eingeleitet. Der Heilungsprozeß schreitet rasch fort, so daß nach Verlauf von  $4\frac{1}{2}$  Monaten nur noch eine Fläche von der Größe einer halben Handfläche noch nicht epidermisiert ist.

*v. Holst* (Moskau).

## Instrumente, Apparate, Verbände:

**Landsberger, Rich.: Druck-Saugspritze.** Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 47, S. 2192—2193. 1913.

Beschreibung einer bei der Firma Fritz Freienstein, Berlin NW 6, erhältlichen Spritze, bei der das Neue darin besteht, daß die für die Handhabung mit einer Hand ungünstige Zugsbewegung am Kolben in eine Druckbewegung umgewandelt ist. Erreicht wird dies durch Parallelschalten einer zweiten außerhalb der Spritze gelagerten Stange, die durch ein dazwischen geschaltetes Zahnrad die Bewegung umkehrt.  
*Neumann (Heidelberg).*

**Roziès, Henry: Douches d'air chaud.** (Über Heißluftdusche.) Progr. méd. Jg. 41, Nr. 47<sup>bis</sup>, S. 620—623. 1913.

Verf. entscheidet sich zugunsten der Heißluftdusche gegenüber dem weniger wirksamen Heißluftbad. Er unterscheidet zwei Grade der Dusche: solche von 100—120° mit schmerzstillender, aufsaugender, antiseptischer, narbenbildender Wirkung, dann solche von 200—300° mit kauterisierender Wirkung. Apparate für die letztere Art müssen sehr leistungsfähig sein. Es werden dann die Apparate beschrieben, die für die Erreichung genannten Zwecks konstruiert wurden. Dieselben bestehen aus zwei Teilen, der Vorrichtung zum Erzeugen der bewegten Luft und der Wärmequelle. Für erstere sind Handpumpen, Fußblasebälge und mit Hand oder Maschinenkraft betriebene Ventilatoren zu nennen. Für die letztere Betriebsart ist die elektrische Kraft souverän, doch sind auch solche für hydraulischen und Wasserturbinenbetrieb konstruiert worden. Die Wärmequelle kann in einer Spiritus- oder Gaslampe bestehen, doch ist auch hier die Erhitzung von Drahtspiralen durch den elektrischen Strom als brauchbarste Methode anzusehen. Am besten haben sich Apparate bewährt, die wie der allgemein bei uns für ärztliche und kosmetische Zwecke verwandte „Föhn“-Apparat gebaut sind. Weiter sind die in dieser Art gebauten transportablen Apparate vorzuziehen, wenngleich zur Erzielung hoher Hitzegrade zu kauterisierenden Wirkungen, z. B. in der Dermatologie, voluminöser gebaute stationäre Apparate notwendig sind. Am Schluß gibt Verf. eine historische Zusammenstellung über die Heißluftdusche, wonach Hollander 1895 der erste war, der sie zur Lupusbehandlung verwandte.  
*Neumann (Heidelberg).*

## Radiologie:

**Alwens: Eine neue Durchleuchtungsmethode mit Röntgenstrahlen.** Verhandl. d. dtsch. Röntgen-Ges. Bd. 9, S. 24—26. 1913.

Es handelt sich um die schon länger versuchte stereoskopische Durchleuchtung, welche mit den neuen Röntgenapparaten (Dessauers Reformapparat) bereits in ein praktisches brauchbares Stadium getreten ist, so daß man einen plastischen Eindruck von Frakturen, Fremdkörpern, Handwurzel, Schädelhöhle bekommt. Mit einer Stereoröhre werden zwei Durchleuchtungsbilder erzeugt, welche wie gewöhnliche Stereobilder gegeneinander verschoben sind. Durch einen Mechanismus (Stroboskop) wird bewirkt, daß immer nur ein Auge den Schirm betrachtet, aber in so raschem Wechsel, daß beide Bilder für den Beschauer vereinigt werden und körperlich wirken.

*Grashey (München).*

**Ménard, Maxime: Sur un moyen certain d'éviter les brûlures par les rayons de Roentgen.** (Einsicheres Mittel zur Vermeidung der Röntgenstrahlenverbrennungen) Bull. méd. Jg. 27, Nr. 89, S. 981—982. 1913.

Die Röntgenstrahlenverbrennungen treten in der Mehrzahl der Fälle an den Händen der Röntgenprofessionisten auf, seltener an Gesicht oder Armen. Die verschiedenen Schutzstoffe und Handschuhe absorbieren nach Angabe der Fabrikanten 60—80% Strahlen, aber jede Sorte nur Strahlen von besonderer Härte, so daß die darunterliegende Haut gegen Strahlen anderer Qualität ungeschützt ist. Verf. verwendet zum Schutze einen dreiteiligen, abgebildeten Schutzschirm mit 4-mm-Bleieinlage und Handschuhe aus einer Kombination, die Verf. nach 3 Jahre wählender Erprobung als absolut Röntgenstrahlen absorbierend befunden hat. Die Handschuhe sind aus Gummistoff mit Salzen eines Metalles hohen Atomgewichtes hergestellt: sie halten auch die härtesten Strahlen ab.

*Hoffmann (Dresden).*

**Grunspan: Mensuration de la température réelle des tissus au cours de traitement par l'air chaud et la diathermie.** (Exakte Temperaturmessung der

Gewebe im Verlauf der Heißluft und Diathermiebehandlung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 33, S. 575—576. 1913.

Zur genauen Bestimmung der Temperatur der Gewebe bei der Heißluftbehandlung und bei der Diathermie verwendet Verf. thermoelektrische Nadeln, von denen eine in Eiswasser getaucht ist, die andere entweder der Hautoberfläche leicht angedrückt ist, oder in das Gewebe eingestochen wird. Bei der Heißluftapplikation bleibt die Wärme auf der Hautoberfläche beschränkt, bei der Diathermie ist die Erwärmung tief im Gewebe ebenso stark wie auf der Oberfläche. Das Gewebe erträgt eine Erwärmung oberhalb 40,5° nicht ungestraft. Bei 41° schon zeigen sich Verbrennungseffekte zweiten Grades. Es tritt ein den ganzen Körper betreffender Schweißausbruch auf, dann muß man die Zuführung der Wärme unterbrechen. Bei hyposensiblen Menschen schützt man sich durch diese exakte Kontrolle vor Schädigungen, bei hypersensiblen vermeidet man auf diese Weise eine ungenügende Erwärmung. *Carl.*

**Redard, P.: La radiographie des os et des articulations et sa valeur en chirurgie orthopédique.** (Die Röntgenuntersuchung der Knochen und Gelenke, ihre Bedeutung für die orthopädische Chirurgie.) Journal de physiothérapie. Jg. 11, Nr. 130, S. 509—545. 1913.

Nach kurzem Überblick über die auf dem Gebiete der Röntgenologie erschienenen Atlanten geht Verf. kurz auf die gewöhnliche Technik ein. Es sei besonders erwähnt, daß die stereoskopischen Bilder bei Deformitäten angebracht sind, indem sie uns über die Stellung und Richtung sowie die Oberfläche gewissen Aufschluß geben. Die Fortschritte der Radiokinematographie (Lomon und Commandon) sind anzuerkennen, dagegen soll sich die Durchleuchtung nur erstrecken auf sich bewegende Knochen- und Gelenke, oder wenn das Objekt sich nicht fixieren läßt. Die Wirbelsäule bietet manchmal sowohl in der Möglichkeit einer guten Aufnahme wie auch in der Deutung der Bilder große Schwierigkeiten. Letztere sind am größten bei der Brustwirbelsäule infolge der Rippen, des Herzens, der Gefäße und des Sternum, indem sich die Schatten der einzelnen Teile decken. Die Radiographie der Halswirbelsäule ist verhältnismäßig leicht, schwieriger sind Atlas und Epistropheus zu röntgen. Auch die Lendenwirbelsäule ist infolge ihrer in sagittaler Richtung stehenden Gelenke und Dornfortsätze leicht zu röntgen und zu deuten. Die Fissuren der Knochen sind im allgemeinen nicht zur Anschauung zu bringen. Manchmal müssen Aufnahmen in verschiedenen Richtungen erfolgen, vornehmlich bei pathologischen Wirbelsäulen; bei Pottischem Buckel usw. Bei der kongenitalen Skoliose ist es wichtig, der gewöhnlichen Aufnahme eine stereoskopische voranzugehen zu lassen, welche es gestattet, das Bild im Relief zu sehen, damit Irrtümer bezüglich benachbarter Schatten vermieden werden. Bei den Verkrümmungen der Wirbelsäule läßt sich erkennen, ob dieselben angeboren oder erworben sind, oder ob sie auf entzündliche Prozesse (Tuberkulose) zurückzuführen sind. Die Anfertigung solcher Röntgenbilder ist schwer. Die Bilder sind meistens verschwommen und schwer zu deuten. Hier leistet die stereoskopische Aufnahme mehr als die gewöhnliche. Die Blende soll auf der Höhe des Buckels eingestellt werden, damit man über die Struktur des einzelnen Wirbels Kenntnis erhält. Man sieht dann sehr schön, daß das Knochengewebe an der Seite der Konkavität der Sitz einer besseren Ernährung und Knochenbildung ist als auf der konvexen Seite, was sich durch einen dunklen resp. hellen Schatten ausdrückt. Die Radiographie ist besonders bei Beginn der Skoliosen wichtig, indem sie uns die Verbiegungen und Drehungen der Wirbelsäule ohne besondere Mitbeteiligung der Dornfortsätze zeigt. Nach einem blutigen oder unblutigen Redressement zeigt uns das Röntgenbild den geringen Einfluß des Redressements auf die Verbiegungen selbst, sondern die Nachbarschaft ist in entsprechender Weise korrigiert worden. Es kommen nunmehr die einzelnen Erkrankungen der Knochen, deren Spezifität hervorgehoben wird, ohne daß etwas besonders Neues gebracht wird; die Periostitis, die Osteomyelitis, die Pagetsche Erkrankung, die Lues, die Rachitis, die Barlowsche Erkrankung, die Osteomalacie, die Chondrodystrophie und Aeromegalie und schließlich Tuberkulose. Von den Gelenkerkrankungen bietet die kongenitale Hüftgelenkluxation das dankbarste Feld der Röntgenologie, indem sie uns bezüglich der Diagnose, der Prognose und der Behandlung den Weg weist. In der Frage der Coxa vara hat die Röntgenologie viele klärende Tatsachen hinzugefügt, indem die angeborene Coxa vara von der Coxa vara traumatica unterschieden wird an dem Verlauf der Epiphysenlinien des Kopfes, der Stellung des Schenkelhalses. Bei der kongenitalen Form zeigt uns das Röntgenbild Veränderungen im oberen Teil des Oberschenkels, Anomalien in der Verknöcherung, geringen Umfang des Schenkelhalses, abweichender Verlauf der Epiphysenlinien (Drehmann). Die Epiphysenlinie hat eine beinahe vertikale Richtung (Hoffa). Bei der rachitischen Coxa vara ist das Röntgenbild charakteristisch. Die Epiphysenlinie ist von oben nach unten, manchmal horizontal gestellt. Bei der osteomalacischen sehen wir den gekrümmten Schenkelhals, Vermehrung und Verdickung desselben, sowie die Deformierung der Gelenkpfanne. Schließlich läßt sich auch die Coxa vara erkennen, die nach eingerenkten Luxationen entsteht. Bei der Arthritis deformans der Hüfte zeigt uns das Röntgenbild Deformations- und Resorptionsprozesse im oberen Teile

des Oberschenkels; bei der juvenilen Form sehen wir die vergrößerte Pfanne, Subluxation mit Außendrehung des Femur. Die Röntgenaufnahmen sollen in Innen- und Außenrotation, in Rücken- und Bauchlage erfolgen. Bei der kongenitalen Luxation soll in leichter Innenrotation geröntgenet werden. Stereoskopische Aufnahmen bieten vor den gewöhnlichen große Vorteile. Bei Genu valg. ist das Röntgenbild nützlich zur Unterscheidung der rachitischen Form von den anderen, ebenso wird am Fluß der rachitische Plattfuß von dem anderer Ursache unterschieden. Die Tabes läßt sich durch das Röntgenbild von der Tuberkulose genau unterscheiden.

Vorschütz (Elberfeld).

**Müller, Christoph:** Physikalische und biologische Grundlagen der Strahlenwirkung radioaktiver Substanzen, besonders des Mesothoriums, und der Ersatz derselben durch Röntgenstrahlen. Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 44, S. 2448 bis 2450. 1913.

Bei den Röntgenapparaten und den radioaktiven Substanzen in der üblichen Montierung kommen primär nur die  $\gamma$ -Strahlen therapeutisch in Betracht. Das eigentlich Wirksame sind jedoch erst Begleiterscheinungen dieser Strahlen, nämlich die Sekundärstrahlen, welche sich bilden, wenn Strahlung auf ein Hindernis auftrifft. Diese durch  $\gamma$ -Strahlen auszulösende sekundäre Emission hat  $\beta$ -Strahlen-Charakter und ist um so durchdringungsfähiger, je höheres Atomgewicht die getroffene Substanz besitzt. Die von einem Dichtmetallfilter ausgehende Sekundärstrahlung kann im tierischen Gewebe bis zu 7 cm Tiefe ihre Wirkung entfalten, was mit den praktischen Erfahrungen der modernen Radiotherapie übereinstimmt. Die Sekundärstrahlung als  $\beta$ -Strahlung hat überdies die Fähigkeit, von sich aus wiederum eine sehr intensive abhängige (tertiäre) Strahlung zu erzeugen. Verf. meint also, daß die Radium-, bzw. Mesothortherapie durch die Filtertechnik noch in einem ganz anderen Sinne als dem der Ausschaltung oder Herabminderung der Verbrennungsgefahr leistungsfähig geworden sei, nämlich infolge der dadurch gebotenen Gelegenheit zur Sekundärstrahlenbildung. Eine Stütze für seine Ansicht, daß erst sekundäre  $\beta$ -Strahlen das therapeutisch Wertvolle seien, erblickt er darin, daß deren den  $\gamma$ -Strahlen gegenüber hundertfach größere Ionisierungswirkung die Intensität des damit wahrscheinlich zusammenhängenden Einflusses auf die (maligne) Zelle ungleich verständlicher erscheinen lasse, als wenn nur die  $\gamma$ -Strahlen direkt als wirksames Agens supponiert werden. Aus alledem zieht Verf. den Schluß, daß die Ausbildung einer bewußt auf die Erzeugung geeigneter Sekundärstrahlen ausgehenden Filtertechnik für den Röntgenapparat diesen im Vergleich zu den radioaktiven Substanzen konkurrenzfähig und durch die größere Wohlfeilheit sogar überlegen machen werde, und gibt an, daß er für die Richtigkeit seiner Ansicht bereits experimentelle und praktische Erfahrungen habe sammeln können.

Meidner (Berlin-Charlottenburg).<sup>M</sup>

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

**Behan, R. J.:** Anesthesia of the gasserian ganglion for operative interference and for neuralgia. (Anästhesie des Ganglion Gasseri bei operativen Eingriffen und bei Neuralgie.) Americ. journal of surg. Bd. 27, Nr. 11, S. 401 bis 411. 1913.

Nach einer Besprechung der verschiedenen bekannten Methoden, die Trigeminstämme an der Schädelbasis auszuschalten, wird die Härtelsche Technik der Ganglionanästhesierung genau geschildert. Verbindet man die Anästhesierung des Ganglion Gasseri mit der Unterbrechung des Nerv. occipitalis major und minor und des Nerv. auricularis major, so wird der ganze Schädel anästhetisch. Die Alkoholinjektion (80proz. Alkohol) ins Ganglion bei Neuralgie führt nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen der Bierschen Klinik zu einer Dauerheilung, bedeutet also einen Fortschritt gegen die Einspritzung in die Trigeminstämme. Die letztere Methode muß jedoch nach der Forderung des Verf. bereits versucht sein, ehe die Ganglionausschaltung gestattet ist.

Läwen (Leipzig).

## **Hirnhäute, Gehirn:**

**Watson, Allan:** The result of cerebral decompression in a case of epilepsy. (Der Erfolg der Hirnentlastung in einem Fall von Epilepsie.) *Lancet* Bd. 2, Nr. 20, S. 1389—1390. 1913.

Ausführliche Krankengeschichte eines Falles von genuiner Epilepsie, der durch Anlegung eines Kocherschen Ventils wesentlich gebessert wurde. *Denk* (Wien).

**Matthiae, Kurt:** Über die traumatische Epilepsie und ihre chirurgische Behandlung. *Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg.* Bd. 123, H. 5/6, S. 417—561. 1913.

Matthiae stellt 326 kurze Krankengeschichtsauszüge operierter Fälle von traumatischer Epilepsie zusammen und fügt 2 eigene ausführlichere Beobachtungen hinzu. Er ordnet dieses Material hinsichtlich des Ausgangs in 3 Tabellen und 1 Kurve an. Heilung über 5 Jahre wurde 24 mal erzielt = 7,5%, davon zeigten 21 Fälle den Jacksonschen Typus der Anfälle, 3 den allgemeinen. Heilungen mit weniger als 5 Jahre Beobachtungszeit sind in 40 Fällen = 12,3% verzeichnet, davon 36 mit Jacksonschen, 4 mit allgemeinem Typus. Besserungen fanden sich in 27 Fällen = 8,3%, davon 19 Typus Jackson, 8 allgemeiner Typus. Keine Besserung wurde erreicht in 59 Fällen = 18%, davon 42 mit Typus Jackson, 17 allgemeiner Typus. Die Mortalität der Operation betrug 19 Fälle = 5,7% (6 mal Schock und Kollaps, 5 mal Meningitis, 3 mal Status epilepticus, 1 Nachblutung, 1 Pneumonie). Eine Zusammenstellung der Heilerfolge nach dem Alter der Patienten ergibt einen Anstieg der Kurve im 3. Lebensjahrzehnt. Die Latenzzeit der Epilepsie, d. h. die Zeit zwischen Trauma und erstem Anfall spielt keine Rolle bei der Prognose. *Wrede* (Jena).

**Heinicke:** Zur Kasuistik der Akromegalie. *Arch. f. Psychiatr. u. Nervenkrankh.* Bd. 51, H. 2, S. 688—693. 1913.

Bei dem 38jährigen Patienten mit ausgesprochener Akromegalie bestanden Zeichen durchgemachter Rachitis sowie Hydrocephalenbildung. Es fehlten die auf einen Hypophysentumor hindeutenden Augensymptome, auch die Röntgenuntersuchung gab in dieser Richtung keine deutlichen Anhangspunkte, so daß Heinicke geneigt ist, die Akromegalie eher mit dem Hydrocephalus in ätiologischen Zusammenhang zu bringen. Dementsprechend wirkte auch Jodkali günstig. *Wolfsohn* (Charlottenburg).

**Selling, Lawrence, and A. E. Rockey:** Cysts of the brain with report of a case of cerebellar cyst, with pathology and diagnosis. (Gehirncysten mit Bericht über einen Fall von Kleinhirncyste, seinen Verlauf und die Diagnose.) *Northwest med.* Bd. 5, Nr. 11, S. 301—306. 1913.

36jähriger Mann zeigte folgende Erscheinungen: Seit 5 Monaten Stirnkopfschmerz und Schwindel. Seit 3 Monaten Hinterhauptkopfschmerz, Sehstörungen, unsicherer Gang, Taumeln, Nausea. Linke Pupille etwas weiter als rechte, Pupillenreaktionen normal, deutlicher rotatorischer Nystagmus. Beginnende Stauungspapille. Cornealreflex normal. Ataxie linken Armes und Beines, Adiadochokinesis, grobschlägiger Tremor des linken Armes. Stereognostisches Gefühl normal. Romberg angedeutet, kein Babinski, kein Oppenheim, kein Fuß- und Patellarklonus. Zehn Wochen später haben diese Erscheinungen sich noch verstärkt, insbesondere die Muskelschwäche am linken Bein (Typus Wernicke), die Stauungspapille, der Kopfschmerz. Operation (zweizeitig) ergibt als Sitz der Erkrankung entsprechend der Diagnose die linke Kleinhirnhemisphäre: Mit gelblichem Serum gefüllte Cyste von 2 1/2 Zoll Tiefe. Da die Entfernung der festsitzenden Cystenwand unmöglich ist, wird die Wand durch Abtupfen mit Jodtinktur verödet. Vollständiger Schluß der Wunde. Glatte Heilung. Nach über drei Monaten sind die Kopfschmerzen ganz, die Ataxie fast ganz geschwunden. *Gümbel*.

**Eichhorn, Fritz:** Ein Fall von heterotopem Chorionepitheliom in Gehirn und Lungen. *Zeitschr. f. Krebsforsch.* Bd. 13, H. 1, S. 42—62. 1913.

Bei einer 32jährigen Frau, die vor 10 Wochen geboren hatte, wurden Geschwulstknoten im Gehirn und in den Lungen gefunden, die histologisch als Chorionepitheliome anzusprechen waren. Die mikroskopische Untersuchung des Uterus und überhaupt des ganzen Genitaltraktes hat nichts von einem Vorhandensein von Tumorgewebe ergeben. Die Entwicklung der Chorionepitheliome ist wahrscheinlich von in die Lungen verschleppten placentaren Elementen ausgegangen. Die Gehirnknoten sind vielleicht erst metastatisch von den Lungentumoren aus entstanden. *Konjetzny* (Kiel).

**Murphy, John B.: Glioma of right cerebellar lobe. Patient kept breathing with pulmotor for thirty-four hours.** (Gliom der rechten Kleinhirnhemisphäre. Aufrechterhalten der Atmung mit dem Pulmotor durch 34 Stunden.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 4, S. 739—747. 1913.

Seit 6 Wochen hat die 13jähr. Patientin im Anschluß an eine Tonsillitis Kopfschmerzen, Erbrechen und Stauungspapille. Ein kurzdauernder Anfall von Erbrechen und schwerem Occipitalkopfschmerz war bereits vor 2 Jahren einmal gleichfalls im Anschluß an eine Mandelentzündung aufgetreten. Vor 6 Jahren wurde Pat. wegen Kleinhirntumors operiert und geheilt. Trotz Dekompression durch Eröffnung der Dura nach Eintritt der Atemlähmung und 34stündiger Atmung mit dem Pulmotor kam Pat. zur Sektion. Das psammomartige, olivengroße Gliom saß am Eingang zum 4. Ventrikel und war vielleicht aus einem Tuberkulom entstanden, das den Hirndruck vor 6 Jahren verursachte.

Der Pulmotor liefert automatisch komprimierte Luft mit 3% Sauerstoff, da die Lungen nach früheren Untersuchungen Murphys auch bei 100% O-Gehalt nicht mehr Sauerstoff verarbeiten. Geht keine Luft in die Lungen hinein, so steht der Apparat still. *Zieglwaller.*

**Krause, Fedor: Ungewöhnliche Kleinhirngeschwulst, durch Operation geheilt.** (*Augusta-Hosp., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 47, S. 2169 bis 2172. 1913.

Ausführliche Krankengeschichte eines geheilten Falles von Fibrosarkom der Pia im Kleinhirnbrückenwinkel. Nystagmus, Areflexie der Corneae insbesondere auf dem linken, nicht erblindeten Auge und Adiadochokinesis deuteten im Verein mit allgemeinen Hirndruckerscheinungen auf eine Neubildung in der hinteren Schädelgrube; zentrale Taubheit des linken Ohrs und motorische Störungen der linken Hand auf die linke Kleinhirnhälfte; ausgesprochene meningeale Reizerscheinungen auf eine basale bis zum Wirbelkanal reichende Geschwulst. Der Tumor hatte eine Größe von 58 : 48 : 45 mm und wurde bei der 21jährigen Patientin durch zweizeitige Operation entfernt. *Wrede (Jena).*

**Nassetti, Francesco: Dell'operabilità e delle vie di accesso ai tumori della ghiandola pineale.** (Über die Operabilität der Geschwülste der Glandula pinealis und die Zugangswege.) (*Istit. di patol. spez. chirurg., univ., Siena.*) Policlinico, sez. chirurg. Jg. 20, Nr. 11, S. 497—501. 1913.

Außer den bisher vorgeschlagenen Zugangswegen zur Zirbeldrüse 1. (Trepanation am Hinterhauptslappen, Eindringen zwischen Kleinhirn und Hinterhauptslappen durch den Balken; 2. Trepanation auf der Konvexität, Vorgehen zwischen Großhirnhemisphäre und Falx cerebri) hält Verf. folgenden Weg zum Angriff der Zirbelgeschwülste für gangbar: Breite Trepanation auf der Scheitelhöhe, Unterbindung von Sinus longitudinalis superior und inferior, entsprechende Resektion der Falx, Auseinanderdrängen der beiden Hemisphären mit breiten Spateln, Einschnitt in den Balken. Die Methode stammt von Monaco, der sie an Versuchen am Hunde erprobt hat. *Gümbel (Bernau).*

## **Nase:**

**Hofer, Gustav, und Karl Kofler: Bisherige Ergebnisse einer neuen Vaccinations-therapie bei Ozaena (Coccobacillus foetidus ozaena Perez).** (*Univ.-Inst. f. allg. u. exp. Pathol. u. laryng.-rhinol. Univ.-Klin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 42, S. 1698—1702. 1913.

Verff. haben eine Reihe von typischen genuinen Ozaenafällen einer aktiven Immunisierung (Vaccination) mit den Perezschen Bacillen (Coccobacillus foetidus ozaenae) unterzogen und berichten über das Resultat nach achtwöchiger Behandlung. Als Vaccine diente eine Kochsalzaufschwemmung von sieben aus verschiedenen Ozaenafällen gezüchteten Stämmen, also ein polyvalentes Vaccin, welches in Dosen von 10 bis 500 Millionen Keimen wöchentlich subcutan injiziert wurde. Als lokale Reaktion zeigten sich Empfindlichkeit bis Schmerzen an der Einstichstelle, leichte Rötung und leichte Infiltration gewöhnlich nur nach den drei ersten Injektionen. Was die nasale Reaktion anlangt, so traten Symptome der Exacerbation, Schnupfen, Nasenbluten,



Zunahme des Foetors bei fast allen auf, die mehr oder weniger rasch schwanden. Als regionäre Reaktionen beobachteten die Verff. Rötung des Gesichts, Kongestionen, Kopfschmerzen, Conjunctivitis, Ohrensausen, als Allgemeinreaktionen Fieber, Erbrechen, anfängliche Abmagerung bei auffallend großem Appetit. Das Resultat der Behandlung war: Aufhellung und Verflüssigung des Sekretes in Nase und Pharynx, Verminderung der Sekretion, Abnahme der Borkenbildung und des Foetors, Besserung resp. Heilung der Pharyngitis sicca und Laryngitis sicca. *Oertel (Düsseldorf).*

**Weil, Julius:** Über die primären Fibrome der Nasen-Nebenhöhlen. (*Univ.-Klin. f. Ohren- u. Kehlkopfkrankh., Straßburg.*) Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 92, H. 3/4, S. 215—226. 1913.

Mitteilung von 4 Fällen von primären Nebenhöhlengeschwülsten, die operativ entfernt wurden und sich histologisch als Fibrome erwiesen. Bei dreien dieser Tumoren handelte es sich um einfache derbe Fibrome; in einem Falle lag ein ossifizierendes Fibrom vor. Allen gemeinsam war ein großer Gefäßreichtum. Nach ihrem anatomischen und klinischen Verhalten sind die Beobachtungen in eine Kategorie mit den typischen Nasenrachenfibromen zu stellen. *Kahler (Freiburg i. Br.).*

**Le Mée, J.:** Un cas de myxome intra-sinusal du maxillaire supérieur. (Ein Fall von Myxom der Highmorshöhle.) Rev. hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 34, Nr. 44, S. 513—517. 1913.

Myxome in der Highmorshöhle sind sehr seltene Tumoren und erfahrungsgemäß trotz der starken Veränderungen, die sie am Oberkiefer hervorrufen, gutartig. Beschreibung eines einschlägigen Falles. Operation vom Mund aus unter teilweise ausgeführter Resektion des Oberkiefers, Tamponade. Heilung. *Ströbel (Marktredwitz).*

**Marcó del Pont, A.:** Über eine neue Art von gemischtem Knochentumor. (*Aus dem Hosp. de clin., Buenos Aires.*) Rev. de la soc. méd. argentina Bd. 21, S. 474 bis 480. 1913. (Spanisch.)

Mitteilung eines Falles, bei dem sich eine derbe Geschwulst der Kieferhöhle vorfand, die von der Kieferhöhlenwand ausgegangen war und die Höhle fast völlig ausfüllte. Die histologische Untersuchung ergab, daß es sich um ein reines Osteomyxom handelte. Der Tumor bestand aus einem Netz von Knochenlamellen, in dessen Räumen sich myxomatöses Gewebe vorfand, Wharto nische Sulze. Die Geschwulst war mit dem normalen Epithel der Kieferhöhle bekleidet. Verf. rechnet sie zu den gutartigen, der Kranke blieb auch nach der Operation rezidivfrei. *Lazarraga (Marburg).*

**Galebski, A. Ja.:** Einige interessante Geschwülste des Nasenrachens, des Rachens und der Nase. (*Ohren-, Nasen-, Rachenklinik d. Prof. Seimanowski, Milit. Med. Akad., St. Petersburg.*) Vestnik uschnych gorlovyh i nossovyh bolesnej. Jg. 5, Okt.-H., S. 700 bis 703. 1913. (Russisch.)

1. Pflaumengroße Cyste mit kolloidem Inhalt, ausgehend vom rechten Tubenwulst, hochgradige Gehörherabsetzung rechts. Heilung durch Excision der medialen und vorderen Wand und Kauterisation. 2. Kirschgroße Cyste des unteren Nasengangs, ausgehend von dem Vorderende der unteren Muschel. 3. Erbsgroßes Fibroma durum der Tonsille. *Lange (St. Petersburg).*

## **Mund:**

**Werekundoff, A. P.:** Zur Frage der multiplen Frakturen des Ober- und Unterkiefers. (*Landschaftskrankenh., Birjutsch, Gouvern. Woronesch.*) Nowoje w Medizinsje Bd. 7, Nr. 18, S. 1093—1099 u. Nr. 20, S. 1291—1223. 1913. (Russisch.)

An der Hand von zwei recht schweren Fällen dieser Verletzungen bespricht Verf. die Behandlung der Ober- und Unterkieferfrakturen und führt aus, daß die Unmöglichkeit, die Fragmente irgendwie zu fixieren, nicht störend zu wirken braucht. Im Gegenteil ist das frühe Anfangen mit den Bewegungen, wie bei allen Frakturen, nur günstig. *Schaack (St. Petersburg).*

**Tirumurti, T. S.:** A case of multilocular cystic epithelial odontome of the lower jaw. (Multilokuläres epitheliales cystisches Odontom des Unterkiefers.) British dent. journal Bd. 34, Nr. 22, S. 1206—1208. 1913.

Genauere Beschreibung eines über kindskopfgroßen, 3 Pfund schweren vielkammerigen cystischen Tumors, der sich im Laufe von 10 Jahren bei einer 30jährigen Frau langsam und schmerzlos entwickelt hatte. *Strauß (Nürnberg).*

**Mayrhofer, B.: Über Wurzelresektion an unteren Molaren bei Zahncysten.** Korresp.-Bl. f. Zahnärzte Bd. 42, H. 3, S. 1—4. 1913.

Verf. führte die Wurzelresektion an unteren Molaren mit Erhaltung des Zahnes beim Vorhandensein von Zahncysten aus, weil er hierdurch dem Patienten das Tragen eines Zahnersatzstückes ersparte, welches durch die Extraktion des Zahnes erforderlich wurde. Der erste untere rechte Mahlzahn zeigt in der Apexgegend die charakteristischen Eigenschaften einer Wurzelcyste. Im Röntgenbilde sieht man beide Wurzeln des Zahnes in den Cysten-hohlraum hineinragen. Unter Leitungsanästhesie Freilegung der äußeren Cystenwand, Umschneidung und Abtragung derselben. Beide Wurzeln werden quer abgetragen, hierauf Ausschälung der Cystenwand. N. mandibularis und die Arterie, welche mit der Cystenwand verwachsen sind, werden durchtrennt, da der Boden der Cyste sich beträchtlich unterhalb des Canalis mandibularis befindet. Hierauf Eintragung von Jodoformknochenplombe und Verschuß durch die Naht.

Herda (Berlin).

**Sonnenkalb: Ein pendelndes Fibrolipom des Rachens.** (Klin. f. Ohrenkr., Jena.) Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftw. Bd. 69, H. 3/4, S. 261—263. 1913.

### Wirbelsäule:

**Lovett, Robert W.: The treatment of scoliosis.** (Über Skoliosenbehandlung.) (17. internat. med. congr., London, 6.—12. VIII. 1913.) Boston med. a surg. journal Bd. 169, Nr. 18, S. 629—635. 1913.

Funktionelle (falsche) und organische (wahre) Skoliosen müssen für die Therapie scharf auseinandergehalten werden. Während die ersteren im Liegen verschwinden und röntgenologisch keinen Befund aufweisen, zeigen die letzteren keine Besserung im Liegen und im Röntgenbild strukturelle Veränderungen. Übergänge von einer Art zur anderen finden sich dann, wenn eine Ursache, die sonst nur eine funktionelle Verkrümmung bedingen würde (kurzes Bein, Beschäftigung in schlechter Haltung usw.) auf eine Wirbelsäule wirkt, die z. B. durch Rachitis in ihrer Widerstandskraft geschwächt ist. — Bei den falschen Skoliosen ist Gymnastik am Platz; wahre können nur durch Übungsbehandlung wesentlich verschlimmert werden; denn die Muskulatur allein ist nicht imstande, den Körper solange gerade zu halten, bis die Knochen sich umgebildet haben. Beim Anlegen redressierender Gipskorsetts ist es nicht so wichtig, ob der Patient auf dem Rücken oder Bauch (Lovett), liegend oder stehend eingegipst wird, als daß der betreffende Arzt die angewendete Methode gut beherrscht. Das neue Abbotsche Verfahren, das gut zu sein scheint, steht noch sub judice. Für hochsitzende Dorsalskoliosen ist keine Art von Behandlung mit Gipskorsetts geeignet. Eine 1—2jährige Nachbehandlung ist unerlässlich.

Zieglwallner (München).

**Roederer, Carle: Quelques mots sur la méthode d'Abbott dans le traitement des scolioses graves.** (Einige Worte zur Abbottschen Methode bei der Behandlung schwerer Skoliosen.) Journal de méd. de Paris Jg. 33, Nr. 46, S. 895 bis 897. 1913.

Roederer präzisiert seinen Standpunkt zur Abbottschen Skoliosenbehandlung dahin, daß man mit den bisherigen Methoden so gute Resultate in so kurzer Zeit nicht erreicht hat; es eignen sich totale, wenig versteifte Skoliosen hierzu.

Peltesohn (Berlin).

**Lecène, P.: Remarques sur la technique de la laminectomie.** (Bemerkungen über die Technik der Laminektomie.) Journal de chirurg. Bd. 11, Nr. 5, S. 547—562. 1913.

Lecène meint, daß die Schwierigkeit und Gefährlichkeit der Laminektomie überschätzt wird. Er will daher die noch nicht genügend bekannten Regeln für die Technik geben: Die Schwierigkeit, die Dornfortsätze zu bestimmen, ist manchmal bei fetten und muskulösen Leuten groß. Manchmal muß man Röntgenaufnahmen zu Hilfe nehmen, eventuell auch den zweiten sakralen Dornfortsatz (Vereinigungslinie der Spinae ilii post. inf.). Jedenfalls soll der Schnitt immer möglichst groß sein. Bei der Lagerung soll der betreffende Teil des Rückens prominieren. Als Narkoticum wird Chloroform gegeben, vorher Pantopon oder Morphinum (die Lokalanästhesie wird nicht erwähnt. Ref.). Die osteoplastischen Methoden werden verworfen, da immer genügend Stützfähigkeit wiederkehrt. Hammer und Meißel sind streng zu vermeiden. Die Blutung wird durch heiße Kochsalzkompressen und durch Auseinander-

ziehen mit breiten Haken gestillt. Nach Eröffnung der Dura mater soll man dieselbe mit vier Fäden anschlingen. Nach Beendigung der Operation und Stillung der Blutung ist eine hermetisch sichere Naht der Dura nötig. Die Drainage ist zu verwerfen. Die Operation in zwei Zeiten ist, wenn irgend möglich, zu vermeiden. Zum Schluß wird über drei Operationen berichtet (Entfernung einer Kugel, die das Rückenmark komprimierte, intramedulläres Fibrosarkom, extradurales Angiolipom). Die drei Fälle sind per primam geheilt. *Schlesinger*.

**Laminectomy for bullet in lumbar spine. Removal of bullet.** (Laminektomie wegen einer Gewehrkuugel in der Lendenwirbelsäule. Entfernung der Kugel.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 4, S. 601—609. 1913.

26jähr. Mann. Operation 3 Monate nach dem Unfall. Heilung der Lähmungserscheinungen und der Inkontinenz bis auf die Lähmung der ersten und zweiten Zehen. Die Kugel saß zwischen 3. und 4. Lendenwirbel in der Mittellinie und lag im Rückenmarkskanal in einer Narbenmasse. Sie war am Rücken in einer wagerechten Richtung mit dem 4. Lumbalwirbel zwischen Spina und Crista ossis ilei, hineingegangen.

*Zieglwallner* (München).

**Reye, Edgar: Über Spondylitis infectiosa.** (*Krankenh., Hamburg-Eppendorf*.) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 62, H. 1/2, S. 43—47. 1913.

Beschreibung eines Falles von akuter, durch den Staphylokokkus aureus hervorgerufenen eitriger Spondylitis, die zu einer Zerstörung des 6. Wirbelkörpers, Gibbusbildung, Kompression des Rückenmarks sowie zur Infektion der Pleura geführt und tödlich geendet hat. Es handelte sich um ein Kind von 6½ Wochen, das die an doppelseitiger eitriger Mastitis erkrankte Mutter selber gestillt hatte. Der Gedanke liegt nahe anzunehmen, daß die Infektion auf dem Wege des Digestionstraktus zustande gekommen ist.

*Colley* (Insterburg).

**Nutt, John Joseph: Results of bone plastic and graft operations on the spine for the cure of Pott's disease.** (Resultate von Knochenplastiken und Transplantationen an der Wirbelsäule zur Heilung der Pottschen Krankheit.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 20, S. 1780—1784. 1913.

Verf. berichtet über 15 von seinem Vorgänger operierte Fälle von Wirbeltuberkulose. Die operativen Eingriffe bestanden teils in plastischen Operationen an mehreren Dornfortsätzen zur Versteifung der Wirbelsäule in diesem Bereiche, teils in Implantationen von Tibiaspangen. Die Erfolge sind nach seiner Meinung nicht sehr ermutigend. Die Temperaturen werden gar nicht beeinflusst, es gibt häufig Rezidive, nervöse Störungen treten trotzdem auf.

*Kindl* (Kladno).

**Schulz, J.: Über Fisteln und Dermoide in der Sacrococcygealgegend.** (Abt. f. Chirurg., Sitz. 1.) Verhandl. d. Ges. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte. 84. Vers., Münster i. W. 15.—21. IX. 1912. T. 2, Hälfte 2, S. 118—120. 1913.

Die „Foveolae coccygeae“, flache Hautgrübchen in der Mitte des Wirbelsäulenendes, geben die Stelle an, wo sich beim Foetus der Steißhaarwirbel befand. Sie sind in der Regel nicht mehr als 2 cm vom Anus entfernt und meist solitär, ausnahmsweise aber auch zu zweien oder dreien vorhanden. Praktisch wichtiger sind die „Steißbeinfisteln“, die durch ihre Sekretion Ekzeme verursachen oder nach Verstopfung der Mündung vereitern und zur Entstehung von Phlegmonen führen können. Sie stellen teils einfache Gänge, teils ein ganzes System von solchen dar, deren Länge, Verlaufsrichtung und Mündungsweite sehr variiert. Durch Verstopfung einer engen Fistelöffnung kann eine Cyste entstehen — ein cystoides Dermoid — (zum Unterschied von der ersten Form, dem tubulären Dermoid). Entwicklungsgeschichtlich stellen Foveolae und Fisteln die gleiche Hemmungsbildung, nur in verschieden hohem Grade, dar. Als beste Therapie empfehlen sich breite Incisionen und Tamponade. *Genewein* (München).

## **Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:**

**Udaondo, C., und R. Roccatagliata: Über einen Fall von gastrischen Krisen mittels der Foersterson Operation geheilt.** (*Hosp. de clinic., Buenos Aires*). Rev. de la sociedad méd. argentina Bd. 21, S. 539—547. 1913. (Spanisch.)

Bei einem sehr schweren Fall von gastrischen Krisen wurden die hintere V.—XII. Dorsalwurzel reseziert mit dem Erfolg, daß die Anfälle gleich nach der Operation aufhörten und der Kranke sich bedeutend erholte. Verff. wollen die Operation nur für sehr schwere Fälle, die sich sonst nicht beeinflussen lassen, reserviert wissen.

*Lazarraga* (Marburg).

**Cadwalader, Williams B., and J. E. Sweet: Experiments on intradural anastomosis of nerves for the cure of paralysis.** (Experimente zur Heilung der Paralyse durch intradurale Nerven Anastomose.) (*Laborat. of neuropathol. a. surg. res., univ. Pennsylvania, Philadelphia.*) Med. record Bd. 84, Nr. 18, S. 800 bis 802. 1913.

Im Jahre 1908 hielt Kilvington zur Heilung der Paralyse die gekreuzte Anastomose der motorischen Spinalwurzeln für angezeigt. Verff. untersuchten diese Methode an Tierversuchen. Die entsprechende Partie der Anastomose zeigte bei der histologischen Untersuchung, daß der distale Nervenanteil degeneriert und zwischen den übereinstimmenden Nervenstümpfen bedeutend verdicktes Narbengewebe vorhanden ist. Ob die nach der Operation manchmal eintretende Besserung Erfolg der Operation oder der spontanen Heilung ist, ist noch nicht entschieden. v. Bakay (Budapest).

**Oppenheim, H.: Weitere Beiträge zur Diagnose und Differentialdiagnose des Tumor medullae spinalis.** Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 33, H. 6, S. 451 bis 493. 1913.

Oppenheim schildert in einem ersten Kapitel ausführlich einen die Symptomatologie eines Tumors vortäuschenden Entzündungsprozeß am untersten Rückenmarksabschnitt. Es handelte sich um einen 51jährigen Mann, welcher in mehrmonatlicher Beobachtung die langsam progredierenden Erscheinungen einer Geschwulst im Conus medullae spinalis darbot. Da alle anderen therapeutischen Maßnahmen versagten, wurde schließlich die Operation vorgenommen. Patient kam an Entkräftung zum Exitus. Die histologische Untersuchung führte zur Feststellung eines Entzündungsprozesses, einer Meningomyelitis im Bereich des Konus, Epikonus und unteren Lumbalmarkes. In einem 2. Kapitel beschreibt Verf. — gleichfalls mit ausführlichen Daten — einen Fall von erfolgreich operiertem Tumor im Bereich des mittleren oberen Cervicalmarkes. Bei einem 12jährigen Knaben entwickelte sich im Laufe eines Jahres eine allmählich zunehmende, im rechten Arm beginnende Hemiparesis dextra, welcher sich die Brown-Sequardschen Symptome zugesellten. Bemerkenswert war eine Beteiligung des rechten Facialis (s. u.). Die Operation ergab ein Fibrosarkom in Höhe des III., IV. und V. Cervicalwirbels. Nach Entfernung der Geschwulst trat völlige Heilung ein. In einem 3. Kapitel gibt O. an der Hand einer großen Anzahl von eigenen Beobachtungen Daten zur Diagnose und Differentialdiagnose der Hemiplegia spinalis. Es kann hier nur das Wesentlichste angeführt werden: O. unterscheidet nach der Höhenlage einen Typus inferior, medialis und superior. Bei dem ersteren finden sich atrophische Lähmung der kleinen Handmuskeln, meist auch des Triceps, Fehlen des Tricepsphänomens, während das Supinatorphänomen bzw. das der Unterarmbeuge und Pronatoren in der Regel erhalten bleibt und sogar gesteigert sein kann, okulopupilläre Symptome, spastische Lähmung des homolateralen Beines. Dazu kontralaterale Anästhesie am Bein und Rumpf, homolaterale im unteren Wurzelgebiet des Armes. Bei dem Typus superior betrifft die atrophische Lähmung die Erbschen Muskeln der Unterarmbeugereflex fehlt; es kann statt dessen beim Beklopfen des Proc. styloidei radii eine Fingerbeugung eintreten; das Tricepsphänomen ist meist gesteigert; die Paresen der aus der unteren Cervicalanschwellung versorgten Muskeln kann einen spastischen Charakter haben. Der Typus medialis wird kaum in reiner Form beobachtet; dagegen sind Mischfälle nicht selten. Einen besonderen Charakter trägt die Hemiplegia spinalis durch Krankheitsherde oberhalb der Cervicalanschwellung. Das Wesentlichste sind die motorischen Reizphänomene: Hypertonie und Steigerung aller Sehnenreflexe im Arm; zuweilen findet sich „Rotations-“ und Hand-Klonus. Bemerkenswert ist die in einigen Fällen beobachtete Kombination mit gleichseitiger Paralysis diaphragmatica. In den oberhalb des Krankheitsherdes entspringenden Wurzelgebieten können sich Reizzustände in Form von Hyperästhesien und Contracturen einzelner Muskelgebiete einstellen. Auf diesem Wege kommt vielleicht auch der zuweilen auftretende Singultus zustande. Durch Beteiligung der spinalen Trigeminuswurzel können Reizerscheinungen im Gebiet des N. quintus (Hyperästhesien, dissoziierte Empfindungslähmung im Ge-

sicht) hervorgerufen werden. Eine interessante Frage betrifft das Zustandekommen der Bulbärsymptome. Es werden Giftwirkung, Diaschisis (Monakow) dafür verantwortlich gemacht. O. weist darauf hin, daß Liquorstauung oberhalb des Herdes hierfür eine sehr wichtige Rolle spielen kann.

Teichmann (Berlin).<sup>2</sup>

**Laminectomy for recurrent endothelioma of spinal cord. Third operation.** (Laminektomie wegen rezidivierenden Endothelioms des Rückenmarks. Dritte Operation.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 4, S. 733—738. 1913.

Der Tumor ging in Höhe des 5. Cervicalwirbels von der Pia aus, hatte nicht ganz Taubeneigroße und steckte abgekapselt zwischen dem Gollischen und dem Burdach'schen Strang. Die Operationen lagen etwa 1½ Jahre auseinander. Beim Verlassen des Spitals nach 5 Wochen waren die bestehenden Schmerzen sowohl wie die sensiblen und motorischen Störungen behoben. Es ist ein Fehler, bei gutartigen Tumoren des Rückenmarks mit der Operation solange zu warten, bis eine vollständige, dann meist irreparable Paraplegie besteht.

Zieglwaller (München).

**Alurralde, M.: Intramedullare Kompression durch ein Fibrosarkom, das entfernt wurde.** Rev. de la soc. méd. argentina Bd. 21, S. 616—617. 1913.

## Hals.

### Allgemeines:

**Telford, E. D.: Two cases of cervical rib with vascular symptoms.** (Zwei Fälle von Halsrippen mit Erscheinungen von seiten der Gefäße.) Lancet Bd. 2, Nr. 16, S. 1116—1117. 1913.

Bei einem 27jährigen Manne und einer 29jährigen Frau traten infolge ein-, bzw. doppelseitiger Halsrippe im Verlauf von 6—12 Monaten langsam die Erscheinungen von Kompression der Armschlagader vom Scalenusspalt ab ein. Bei beiden war am Arm nirgends mehr eine Pulsation zu fühlen als in einigen ganz kleinen Gefäßen, in denen sich eine Art Kollateralkreislauf gebildet hatte. Der Beginn des Leidens war jedesmal Schmerz, Taubheit und Blässe im Zeigefinger; rein nervöse Symptome bestanden nicht. Nach der ganzen, bzw. teilweisen Entfernung der schuldigen Rippe wurde vollständige Heilung erzielt.

Zieglwaller (München).

**Piazza, Emanuele Leonardo: Contributo alla conoscenza delle formazioni congenite mediane del collo.** (Beitrag zur Kenntnis der Bildung kongenitaler medianer Halsfisteln.) (Osp. civ. di Castelfranco, Veneto.) Policlinico, sez. chirurg. Jg. 20, Nr. 11, S. 501—513. 1913.

Die kongenitalen medianen Halsfisteln hängen mit der embryonalen Anlage der Schilddrüse zusammen, deren mittlerer Teil aus dem am Zungenbein inserierenden und mit zylindrischem Flimmerepithel ausgekleideten Tractus thyreo-glossus entsteht. Außer diesem Strange liegen am Halse zwei andere embryonale, aber mehr seitlich gelegene Stränge, der Tractus thyreo-pharyngeus und der Tractus parathyreoideus. Auch aus diesen können sich ausnahmsweise mittlere Halsfisteln entwickeln, sie sind aber nicht mit Flimmerepithel ausgekleidet. Ganz selten nehmen mittlere Halsfisteln ihren Ursprung von der Ausbuchtung einer am Tractus thyreo-glossus liegenden Schleimdrüse (Schmidt) oder von versprengtem Schilddrüsengewebe. Verf. beobachtete folgende zwei Fälle von medianen Halsfisteln, von denen nur der zweite besonders zu erwähnen ist.

Fall 2. 8½jähriges Mädchen bekam im 3. Lebensjahre in der Fossa jugularis eine cystöse Anschwellung, die sich von selbst öffnete; es blieb ebenfalls eine Fistel mit zum Zungenbein führenden Strang zurück. Histologisch derselbe Befund, nur lagen zwischen den oben gelegenen Kanälchen des Strangs eingesprengte Stücke von Schilddrüsengewebe. Beide Fisteln sind in den Fällen nach des Verf. Ansicht vom Tractus thyreo-glossus ausgegangen.

Herhold (Hannover).

**Broca, Aug.: Des adénites chez les enfants.** (Über Drüsenentzündungen bei Kindern.) Rev. internat. de la tubercul. Bd. 24, Nr. 5, S. 325—332. 1913.

Es handelt sich um einen Auszug aus der „Chirurgie infantile“ von Broca, welche bei Steinheil erscheint. Preis 25 frs. 1200 Seiten und 1200 Abbildungen.

Iselin (Basel).

**Fritsch: Erfahrungen über die Röntgentherapie der tuberkulösen Halslymphome.** (Chirurg. Klin., Breslau.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 47, S. 2610—2611. 1913.

Der Artikel zeigt, daß auch die Küttner'sche Klinik mit der Röntgentherapie bei chirurgischer Tuberkulose begonnen hat. Fritsch bringt seine Erfahrungen des

ersten Jahres, welche er an 33 Drüsenkranken gemacht hat. Die Kienböcksche Technik wurde der Behandlung zugrunde gelegt. Fritsch schließt: „Beruhen meine Erfahrungen auch nur auf einer geringen Anzahl von Fällen, so werden sie doch schon überzeugen können, daß in den meisten Fällen von tuberkulösen Halslymphonen die Bestrahlungstherapie sehr gute Dienste leistet und manchen Vorteil gegenüber dem operativen Eingriff bietet. Man erspart dem Patienten eine oft schwierige Operation in Narkose, was bei tuberkulös veranlagten Individuen nicht gering anzuschlagen ist. Es entstehen keine entstellenden Narben, deren Vermehrung bei jeder Rezidivoperation die Patienten, zumal junge Mädchen, oft unglücklich macht. Die Behandlung kann ohne Berufsunterbrechung ausgeführt werden, ein Umstand, der die Patienten über den einzigen Nachteil, der in der Länge der Kur besteht, leicht hinwegsetzt.“ *Iselin* (Basel).

### **Kehlkopf und Luftröhre:**

**Thost:** Eine Serie von Aufnahmen pathologischer Kehlköpfe. Verhandl. d. dtsh. Röntgen-Ges. Bd. 9, S. 41—42. 1913.

Verf. hat in den letzten zwei Jahren über 600 Aufnahmen normaler und pathologischer Kehlköpfe gemacht. Die meisten krankhaften Prozesse, sowohl am Knorpel als auch an den Weichteilen, stellen sich im Röntgenbilde in charakteristischer Form dar. So wird z. B. bei Tuberkulose die Verknöcherung der Knorpel durch diffuse Kalkeinlagerung ersetzt; beim Carcinom sieht man den Tumor als Schatten; beim Lupus zeigt sich die Zerstörung des Knorpels besonders der Epiglottis; bei akuter Perichondritis ist die Ausdehnung der Infiltration zu sehen. *Thiemann* (Jena).

**Martin, Louis, H. Darré et L. Lagane:** Sur quelques accidents de l'intubation dans le croup traité tardivement moyens d'y remédier. (Über einige Schwierigkeiten der Intubation bei spät behandeltem Croup. Abhilfmaßregeln.) Pédiatr. prat. Jg. 11, Nr. 22, S. 398—402. 1913.

Verff. sind entschiedene Anhänger der Intubation bei Croupfällen, die im späten Stadium in asphyktischem Zustande in klinische Behandlung kommen. Brachte die Intubation infolge Bestehens croupöser Pseudomembranen keinen Erfolg, so konnten sie durch Einträufelung einiger Tropfen Menthol- oder Eukalyptusöls oder durch Entfernen und Wiedereinführen des Tubus (zum Zwecke der Lockerung der Membranen) die Tracheotomie umgehen. Sie ziehen den kurzen die langen O'Dwyerschen Tuben vor.

Da ihre Entfernung aber bisweilen Schwierigkeiten begegnet, schlagen sie folgende Technik der Detubation vor: Das Kind wird von einem Gehilfen mit rückwärts gebeugtem Kopf und mittels Sperre geöffnetem Mund festgehalten. Der Operateur steckt den rechten Daumen an den oberen Sternalrand, um den Tubus zu lockern und zu heben. Der linke Zeigefinger liegt an der Seite des Halses in Höhe des Tubuskopfes und folgt den Bewegungen des Tubus. Während der Operateur durch einen Druck des rechten Daumens den Tubus lockert und hebt, wird der Rumpf des Kindes durch den Gehilfen rasch nach vorn gebeugt. Es gelingt jetzt dem Operateur leicht, den über Epiglottis und Zungenwurzel gleitenden Tubus herauszuziehen. *Jung* (Straßburg).

**Mygind, S. H.:** Über Arthritis crico-arytaenoidea rheumatica acuta und mit derselben klinisch verwandte Larynxleiden. (*Kommunehosp., Kopenhagen.*) Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. 28, H. 1, S. 45—59. 1913.

Bei einer früher stets gesunden Frau, die an rheumatischem Fieber mit leicht multiplen Gelenkaffektionen erkrankt war, kam es zu einer Larynxkomplikation, subjektive Symptome: Heiserkeit, Dysphagie, Dyspnoe, objektiv: äußerlich Druckempfindlichkeit und Drüsen- geschwulst, laryngoskopisch starkes Ödem der Regg. aryt. Die Symptome schwanden bei antirheumatischer Behandlung (Natr. salicyl. intern.). Verf. stellte in diesem Falle die Diagnose auf akute rheumatische Arthritis crico-arytaenoidea. In der Literatur fand er nur 17 ähnliche Fälle. Charakteristisch für diese Affektion ist die meist ödematöse Schwellung der Aryknorpel bei sonst normalem Larynxbefund. Verwandte klinische Leiden sind: 1. Primäre Arthritis crico-arytaenoidea durch akute infektiöse Krankheiten verursacht, z. B. bei Influenza, Morbillen, Gonorrhoe. 2. Primäre Arthritis crico-aryt. durch chronische infektiöse (oder toxische) Krankheiten verursacht, wie z. B. bei Lues, Gicht. 3. Verschiedene „rheumatische“ Krankheitsformen an der Articulatio crico-aryt. oder in deren unmittelbaren Nähe lokalisiert. *Kahler* (Freiburg i. Br.).

**Oehlmann, Kurt:** Über Aphonie nach Kehlkopfverletzungen mit Ausgang in Heilung. Dissertation: Berlin 1913. 30 S. (E. Ebering.)

**Sammelreferat.** Bei den meisten Kehlkopfverletzungen tritt Aphonie auf. Deren Prognose hängt von der Schwere und der Prognose der Kehlkopfverletzung ab. Heilen die Verletzungen ohne Komplikation, so pflegen auch die Aphonien zu verschwinden. Andernfalls können sekundäre Operationen noch zurückbleibende Aphonien heilen, so daß nur in den seltensten Fällen dauernde Stimmstörungen zurückzubleiben brauchen.

*Fritz Loeb (München).*

**Alagna, G.:** Zur zirkulären Trachearesektion. (*Inst. f. operat. Med., Univ. Palermo.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirug. Bd. 125, H. 613—615. 1913.

Verf. wendet sich gegen die Anschauung von Navratil, daß man bei zirkulärer Naht der Trachea jedesmal den Knorpel submukös entfernen müsse, da sonst eine Striktur eintrete, die zum Tode führe. Die Naht des Knorpels soll letzteren zur Nekrose bringen, wodurch eine granulierende Wunde mit sekundärer Schrumpfung entstünde. Verf. hat an Hunden diese infolge der Versuche nachgeprüft und kommt zu dem gegenteiligen Resultate. In allen Fällen trat durch die ganze Dicke der Trachea gelegte Naht eine geringe Striktur ein, die jedoch in keiner Weise stenosierend wirkt. Wird nämlich das Lumen der Trachea um ein Drittel verkleinert, so bedeutet das für die Atmung keine Störungen. Verf. rät deshalb, die Naht durch die ganze Dicke der Trachea zu legen, das Geheimnis liege nur in der exakten Anpassung der Wundflächen.

*Vorschütz (Elberfeld).*

**Matsumoto, T.:** Über die Resultate von totaler Exstirpation des Kehlkopfes wegen Carcinom. (*Poliklin. f. Nasen- u. Halskranke, München.*) Dissertation: München 1913. 76 S. (Kastner & Callwey.)

### **Schilddrüse:**

**Belot:** Traitement radiothérapique du goître exophtalmique. (Behandlung des Basedow mit Röntgenstrahlen.) (17. congr. internat. de méd., Londres, 6. VIII. 1913.) Journal de radiol. Bd. 7, Nr. 4, S. 314—331. 1913.

Belot, der in einer Dysfunktion der Schilddrüse die Ursache des Basedow sieht, will durch seinen Vortrag betonen, daß außer der Operation auch die Röntgenbestrahlung zur Ausschaltung der Drüsenfunktion in weitaus der Mehrzahl der Fälle genügt und daß sie vor allem für jene so sehr schweren Fälle herangezogen werden sollte als Vorbereitung auf den operativen Eingriff. — Er beschreibt seine Technik genau. Das Bestrahlungsfeld, zu dem auch die Thymusgegend gehört, teilt er sich in 3 Bezirke, die er nacheinander bestrahlt. Er benutzt dabei gegebenenfalls eine Blende, die er bis dicht an die Haut bringt. Zwischen den Bestrahlungen der einzelnen Halspartien läßt er jedesmal einige Tage vergehen, um sich gegen unangenehme Überraschungen, wie Übelkeit, Durchfälle, Zunahme der Tachycardie u. dgl. zu sichern. Er benutzt möglichst harte Röhren, Aluminiumfilter von 2 mm Dicke und gibt 4—5 Holzknecht-Einheiten. Jede Bestrahlungsserie erfordert eine 14—24tägige Pause. Als Zeichen, mit der Behandlung aufzuhören, sieht er den langsamer gewordenen Puls an; keineswegs aber die Größenabnahme des Kropfes. Dieser bleibt bisweilen bestehen, während sich die Allgemeinsymptome merklich gebessert haben. Von diesen bessert sich zuerst die Unruhe, die subjektiven Herzsymptome, danach der Puls. Das Schwinden des Kropfes ist abhängig von seinem anatomischen Bau. Der Exophtalmus schwindet nie ganz. Die Erfolge sind schlechter bei den *Formes frustes*, bei der *Str. basedowifcata*, bei malignen Neubildungen. Seine Resultate stellt er denen der Chirurgie als ebenbürtig gegenüber, betont allerdings, daß einzelne Fälle refraktär sind gegen X-Strahlen und daß diese dann nach 4 Monaten dem Chirurgen zugeführt werden sollten. Neben Röntgen wendet er stets den galvanischen Strom und alle Mittel der internen Medizin und Hydrotherapie an. — In der Diskussion bestätigt

Béclère die günstigen Erfahrungen, warnt aber vor dem Zuviel, vor dem ein Beobachten des Pulses bewahrt.

*Ernst Schultze (Berlin).*

**Hirsch, Rahel: Thymin und seine Wirkung in der Behandlung des Morbus Basedowii und Thymin als Schlafmittel.** Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 44, S. 2141—2143. 1913.

Die Tatsache, daß Kinder selten an Morbus Basedowii erkranken und ferner Schilddrüsenzufuhr besser als Erwachsene vertragen, legte den Gedanken nahe, daß der Thymus diesen Effekt hervorruft. Aus diesem Gesichtspunkt heraus wurde 12 Basedowkranken, die meist schon jahrelang in Behandlung standen, Thymin-Poehl, täglich 2 Tabletten, verabreicht. Die Erfolge waren außerordentlich günstig und zum Teil in kürzester Zeit einsetzend, selbst bei schon ohne Besserung operierten Fällen. Unangenehme Nebenwirkungen wurden auch bei 4 monatiger Darreichung nicht beobachtet. Das Thymin bewährte sich gleichzeitig, auch bei anderen Kranken, als gutes Schlafmittel in Dosen von 1—2 Tabletten abends.

*Thielen (Berlin).<sup>24</sup>*

## **Brust.**

### **Brustwand:**

**Alglave, P.: Des kystes du sein.** (Über Mammacysten.) Gaz. des hôp. Jg. 86, Nr. 133, S. 2109—2118. 1913.

Die Cysten der Brust teilt Verf. ein in solche, die von der Haut, von dem Unterhautfettgewebe und vom Drüsenkörper ausgehen. In die erste Gruppe gehören die Talgcysten, welche meist von bescheidener Größe in der Areola ihren Sitz haben, meist mit der Haut zusammenhängen, selten von ihr losgelöst erscheinen, dann aber gelegentlich diagnostisch Irrtümer veranlassen. Die zweite Art von Cysten, die von der Haut ausgehen, sind die Dermoidcysten; sie haben außer Talg zuweilen Haare als Inhalt. Sie sind selten und kommen nur bei der Frau vor zur Zeit der Pubertät und der Laktation. Sie entwickeln sich schmerzlos. Die angeborenen cystischen Bildungen des Unterhautbindegewebes sind hauptsächlich Lymphangiome. Zu den Cysten parasitären Ursprunges gehören die Echinokokkusblasen, deren Vorkommen an bestimmte Gegenden gebunden zu sein scheint. Die Brust ist im großen und ganzen selten Sitz von Echinokokken. Sie entwickeln sich langsam, machen erst Schmerzen, wenn sie eine beträchtliche Größe erreicht haben, und können durch das Hinzutreten von Entzündung und Vereiterung diagnostische Schwierigkeiten machen. Die Galaktocele ist entzündlichen Ursprunges, sie enthält eine milch- oder eiterähnliche Flüssigkeit, ist meist von geringem Volumen, kann aber ausnahmsweise sehr umfangreich werden. Ihre Wand zeigt keine Epithelialbekleidung, sondern Bindegewebe, Drüenschläuche münden zuweilen in die Höhle. Die Konsistenz ist weich, zuweilen entleert sich auf Druck aus der Mamilla der Cysteninhalte. Drüenschwellungen treten nur sekundär bei Vereiterung der Cyste auf. Sie ist nach ihrer Entwicklung und ihrem histologischen Aufbau mehr als chronischer Absceß wie als Cyste anzusprechen. Eine große Anzahl von Cysten gehen von benignen Tumorbildungen aus, welche man zusammenfaßt unter dem Begriff des Adenofibroms und des Fibrosarkoms. Meist sind die Cysten multipel. Eine besondere Form stellt die diffuse Fibrosarkomatose der Brust dar, welche zu einer gewaltigen Anschwellung der Mamma führt. Blutungen in die Cystenräume sind wegen der reichen Vascularisation der intracystischen Wandwucherungen häufig. In Sarkomen kommen auch sog. Pseudocysten vor, d. h. mit seröser oder serösblutiger Flüssigkeit gefüllte Spalt Räume im Tumorgewebe, die nicht von Epithel bekleidet sind. Auch in echten Carcinomen kommen zuweilen Cystenbildungen vor; eine Sonderstellung nimmt hier das kleine Papilloma cysticum carcinomatosum der größeren Ausführungsgänge ein, für dessen Diagnose der blutige Ausfluß aus der Brustwarze charakteristisch ist. In späteren Stadien der Entwicklung der Krankheit sind auch die regionären Lymphdrüsen befallen. Die maladie cystique de la mamelle von Réclus ist ein besonderes Krankheitsbild, das klinisch in kleinen Verhärtungen des Drüsenparenchyms sich darstellt, meist zur Zeit der



Pubertät oder des Klimakteriums und meist bilateral auftritt. Die axillaren Drüsen sind nicht befallen. Entscheidend gegenüber anderen Krankheiten, hauptsächlich gegenüber dem Carcinom, wird die Punktion der Cyste. Therapie: bei den benignen Formen entweder Exstirpation oder Keilexcision, bei den malignen radikales Verfahren: Absetzung der Mamma und Ausräumung der Achselhöhle. Bei der cystischen Degeneration der Brustdrüse entscheidet man sich von Fall zu Fall je nach dem Grade der Erkrankung.

Carl (Königsberg).

### Speiseröhre:

Meyer: Cancer of the oesophagus: Jianu's gastrostomy and inferior oesophago-plasty. (Über Jianu's Gastrostomie und untere Speiseröhrenplastik bei Oesophaguskrebs.) (Surg. soc., New York, meet. 14. V. 1913.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 5, S. 700. 1913.

Vorstellung dreier mit Erfolg operierter Patienten, von denen zwei mit Draht, einer mit Seide genäht worden waren.

Zieglwaller (München).

### Lungen:

Wollstein, Martha, and S. J. Meltzer: The character of the pneumonic lesions produced by intrabronchial insufflation of virulent streptococci. (Der Charakter der durch intrabronchiale Insufflation von virulenten Streptokokken hervorgerufenen Lungenschädigungen.) (Rockefeller inst. f. med. res., New York.) Journal of exp. med. Bd. 18, Nr. 5, S. 548—555. 1913.

Einleitung: In den ersten Untersuchungen der Verff. bei Hunden wurde bei intrabronchialer Insufflation von Streptokokken lobuläre, bei den Versuchen Lamar und Meltzers mit Pneumokokken lobäre Pneumonie gefunden. In den vorliegenden Experimenten wurde der Charakter der pneumonischen Veränderungen studiert, die durch einen Streptokokkenstamm von der Virulenz des Pneumokokkenstammes von Lamar und Meltzer hervorgerufen waren. Experimentelles: Angaben über die Entnahme der Stämme, die Virulenzabstufung und die genaueren Resultate bei Insufflation der Hunde. Mikroskopische Untersuchungen: Genauere Beschreibung der pathologisch-anatomischen Veränderungen, die für ein Referat nicht geeignet ist. Hervorstechend gegenüber den durch Pneumokokkus hervorgerufenen Veränderungen ist die geringe Menge von Fibrin. Erörterung und Zusammenfassung: Unterschied zwischen Veränderungen durch stark und schwach virulente Streptokokken nur quantitativ. Verlauf der Pneumonie durch virulente Stämme etwas länger als durch weniger virulente. Während der ersten 48 Stunden post insufflat. der virulenten Streptokokken im Blut der Jugularvene intra vitam und des Herzens post mortem lebende Organismen, bei schwach virulenten keine lebenden Kokken im Blut. In bezug auf die Anwesenheit der Kokken im Blut kein Unterschied zwischen Strepto- und Pneumokokken. Sogar bei recht hohen virulenten Streptokokkenden Mortalität 0, bei Pneumokokkus nach Lamar und Meltzer bis 16%. Im allgemeinen verursacht der Streptokokkus lobuläre Pneumonie, die, außer der intraalveolären leukocyitären Exsudation durch leukocytäre Infiltration des Lungenbindegewebes charakterisiert ist; der Pneumokokkus lobäre Pneumonie, praktisch frei von Leukocyteninfiltration des interstitiellen Lungengewebes, aber mit starker Fibrinausscheidung, die bei virulenten Streptokokken, wenn überhaupt vorhanden, sehr mäßig ist. Die Bildung von Fibrin steht mit dem Pneumokokkus auf der einen Seite und der Virulenz des Krankheitserregers auf der anderen Seite in Zusammenhang. Denn sogar bei der geringen Fibrinbildung bei Streptokokkus besteht ein Unterschied bei starken und schwach virulenten Stämmen.

Hoffmann (Greifswald).

Bourgeois, B. G.: Corps étranger du poumon, enlevé par thoraco-pneumotomie, guérison. (Fremdkörper in der Lunge, entfernt durch Thorakopneumotomie, Heilung.) Union méd. du Canada Bd. 42, Nr. 11, S. 634—637. 1913.

Der Fall ist dadurch bemerkenswert, daß von ärztlicher Seite den Angaben der

Patientin, welche klar auf die Ursache ihrer Lungenaffektion hinwiesen, eigenartigerweise 15 Jahre lang kein Wert beigelegt wurde. Die Kranke ging von sich aus endlich zu einem Radiologen. Die Röntgenaufnahme klärte den Fall sofort auf.

Die 23jährige Patientin hatte mit 8 Jahren eine Zwecke, die sie im Munde gehalten, aspiriert. Die sofort einsetzenden schweren Dyspnöe- und Hustenattaquen wurden vom Arzte als Keuchhusten gedeutet. Es entwickelte sich eine beständige Bronchitis, der Auswurf wurde nach und nach tödlich. Die Kranke stand konstant in Behandlung verschiedener Ärzte. Die Diagnosen lauteten auf Bronchitis, kavernöse Tuberkulose, Lungengangrän usw. Die Patientin ließ endlich von sich aus ein Radiogramm anfertigen, das den Fremdkörper im untersten Teil des rechten Unterlappens nahe der Wirbelsäule zeigte. Bei der Operation fand sich ein ganz freier Pleuraraum. Nach Resektion der 8. und 9. Rippe löste Bourgeois die Pleura parietalis vom Diaphragma ab, führte die Hand extrapleural unter den hintern Lungenrand. Eine nahe demselben gelegene derbe Partie wurde in die Wunde vorgedrängt und eingenäht. Die Incision förderte den Fremdkörper zutage. Drainage und Tamponade, Heilung. *Schumacher* (Zürich).

**Floyd, Cleaveland:** Artificial pneumothorax in the treatment of chronic infection of the pleura and lungs. (Der künstliche Pneumothorax in der Behandlung der chronischen Pleura- und Lungeninfektion.) Boston med. a. surg. journal Bd. 169, Nr. 20, S. 713—719. 1913.

Aus der ausführlichen Behandlung des Themas mögen einige besonders bemerkenswerte Punkte wiedergegeben werden. Gewisse, nicht zu alte Lungenabscesse und Bronchiektasen werden günstig beeinflusst, wenn die entzündliche Infiltration der Umgebung nicht zu stark ist. Von Tuberkulose geben die seltenen, rein einseitigen Formen, auch in schweren Fällen die besten Erfolge; nach Verf. 40—50% Heilung oder dieser nahekommende Besserung. Sonstige schwere Fälle geben nur 5—10% anhaltendere und nennenswerte Besserungen. Ein basaler Prozeß der besseren Lunge schließt die Behandlung aus. Zeigt infolge der Insufflationen der Prozeß der nicht behandelten Lunge Neigung zu Verschlimmerung, so ist die Gasmenge zu vermindern, eventuell die Behandlung abbrechen. Sterile Pleuraergüsse werden punktiert und zu zwei Drittel ihres Volumens durch N ersetzt. Gelegentlich zeigt nach Beendigung der Behandlung die nichtbehandelte Lunge progrediente Krankheitssymptome; dann kann auch sie der Pneumothoraxbehandlung unterworfen werden. Um plötzliche Überlastung des Herzens (akute Dilatation) zu vermeiden, sollen nur kleine Gas Mengen in kurzen Zwischenräumen eingeblasen werden. Verf. bevorzugt die einfachere Stichmethode vor der Schnittmethode. Embolie und Hämorrhagie sind bei sorgsamer Manometerbeobachtung nicht zu fürchten. Gerät die Nadel einmal in einen oberflächlich gelegenen Hohlraum, so schützen die meist vorhandenen Adhäsionen vor Infektion. Der „Pleuraschock“ ist eine der unangenehmsten Komplikationen, der man auch durch gründliches Cocainisieren nicht sicher vorbeugen kann. Durchbruch einer oberflächlichen Kaverne ist möglich, aber selten. Pleuraergüsse, gelegentlich Tubercillen enthaltend, sind harmlos. Unangenehm ist Einwanderung pyogener Keime aus den Lungen. Bei komplizierender Nierentuberkulose droht Anurie infolge der Pneumothoraxbehandlung. *Harraß* (Bad Dürkheim).

**Angelini, A.:** I risultati immediati del pneumotorace artificiale alla Forlanini nei malati di tubercolosi polmonare dell'Ospizio Umberto 1, in Roma. (Die Resultate bei künstlichem Pneumothorax nach Forlanini bei Lungentuberkulose im Ospizio Umberto in Rom.) Riv. osp. Bd. 3, Nr. 21, S. 917—929. 1913.

Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit dem künstlichen Pneumothorax. Er kommt zu dem Schluß, daß die sofortigen Erfolge bei Lungentuberkulose um so überraschender sind, je ausgesprochener die subjektiven und objektiven Symptome vor dem Eingriff waren. (Ein Fall von Bronchiektasen zeigte keine Besserung.) Der Einfluß auf eine Affektion der andern Lunge ist verschieden, jedenfalls ist bei ausgedehnten Prozessen der gesunden Lunge Vorsicht am Platz. Die Anwendung des Pneumothorax wird daher dem kritisch denkenden Arzt empfohlen, da er sicher in vielen Fällen von guter Wirkung ist. *Naegeli* (Zürich).

**Adelung, Edward von:** *How to read the pneumothorax manometer.* (Wie soll man den Pneumothoraxmanometer lesen.) *Interstate med. journal* Bd. 20, Nr. 11, S. 1067—1068. 1913.

Die Manometerablesungen werden von den Autoren vielfach verschieden, oft direkt falsch angegeben. Adelung schlägt vor, allgemein den Mittelwert zwischen Maximum und Minimum der Atmungsschwankung anzugeben. *Schumacher* (Zürich).

**Mayer, Arthur:** *Die Behandlung der kavernenösen Phthise durch extra- und intrapleurale Pneumolyse.* *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 39, Nr. 48, S. 2347 bis 2349. 1913.

Verf. empfiehlt in Fällen von Lungentuberkulose, bei denen infolge von Verwachsungen der Pleurablätter ein künstlicher Pneumothorax nicht angelegt werden kann, die Ausführung der extrapleurale und intrapleurale Pneumolyse: Resektion einer Rippe entsprechend der Lage der Kaverne. Ablösung der Pleura parietalis von der Thoraxwand, eventuell sodann Eröffnung der Pleura parietalis und intrapleurale Ablösung der Lunge von ersterer so weit, als die Lunge zum Kollaps gebracht werden soll. Muskel-Hautnaht. Die Lunge bleibt zunächst einige Zeit kollabiert, zeigt aber nach einigen Wochen wieder Tendenz zur Aufblähung. Wenn diese eintritt, wird in den noch bestehenden Hohlraum Stickstoff eingefüllt und so der Kollaps der Lunge erhalten. Nur solche Fälle sind zu dieser Operation geeignet, bei denen die Kavernen zentral gelegen sind, weil bei Sitz derselben knapp unter der Lungenoberfläche die Gefahr der Kavernenperforation durch die Ablösung der Lunge besteht. Dieses Verfahren soll gegenüber der Kompression der abgelösten Lunge durch Prothesen (Fett, Wismutplombe) den Vorteil der größeren Einfachheit und geringeren Gefährlichkeit besitzen. *Denk* (Wien).

### **Herzbeutel, Herz:**

**Beneke:** *Über Luftembolie im großen Kreislauf.* *Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges.* 16. Tag., Marburg, 31. III.—2. IV. 1913, S. 263—268. 1913.

Für den Eintritt großer Luftmengen in das linke Herz sind zwei Möglichkeiten vorhanden: Die Luft kann durch größere oder kleinere Lungenvenen angesaugt werden oder durch die Lungen capillaren in das Blut kommen. Für die erste Art ist offenbar eine freie Kommunikation einer eröffneten Lungenvene mit größerem Luftraum nötig, da Lungenvenenverletzungen durch Stiche und Schüsse im allgemeinen nicht ausreichen. Vorbedingung ist eine Lungenvenenverletzung bei gleichzeitig bestehendem Pneumothorax. Von der zweiten Art, Luftaufnahme durch die intakten Capillaren der Alveolen, konnte Beneke im Laufe eines Jahres vier Fälle sammeln. Die Experimente Bichats haben gezeigt, daß Luft in großen Mengen durch die Lungen capillaren in das linke Herz zu gelangen vermag, wenn man mit mäßigem Druck von der Trachea aus die Lunge aufbläst. Dieses Ergebnis wurde von verschiedenen Seiten bestätigt, auch B. hat dies durch seine Versuche feststellen können. Die Höhe des intrapulmonalen Druckes scheint offenbar das Maßgebende zu sein. Als Ursache des Übertritts des Gases in die Lungen capillaren ist wohl ein Diffusionsvorgang anzunehmen. Wenig wahrscheinlich erscheint die Annahme, daß das Gas durch zerrissene Capillaren eingedrungen sei. Ist der Sättigungsgrad des Blutes erreicht, so muß das Blut schaumig werden. Darin liegt die Gefahr für den Organismus (Verstopfung von Hirngefäßen und Coronargefäßen, Ischämien). Beim Menschen scheinen die Verhältnisse für das Zustandekommen der Luftembolie von den Lungen aus wenig günstig zu sein, wenn man bedenkt, daß bei Anwendung des Überdruckverfahrens Beobachtungen über den Übertritt von Luft in das linke Herz bisher noch nicht gemacht worden sind. Es müßte denn gerade sein, daß die Ansammlung von Gas im Herzblut nicht offensichtlich würde, da das Absorptionsvermögen des Blutes leicht mit dem Gas fertig würde. Die sichere Diagnose kann nur durch möglichst rasche Sektion nach Eintritt des Todes erlangt werden

(Sektion unter Wasser, Kontrolle des Bakteriengehaltes des Blutes). B. geht dann auf seine vier Fälle ein. Es handelt sich vorwiegend um Kinder jüngsten Alters, bei denen die Verstopfung der weichen engen Luftwege durch Schleim usw. und die dadurch hervorgerufenen In- und Expirationskrämpfe leicht Gelegenheit zu momentanen besonderen intrapulmonalen Drucksteigerungen geben kann. B. weist darauf hin, daß bei Kindern der ersten Lebensmonate aufgefundene anämische Nekrosen, namentlich des Gehirns, auf Luftembolien bei den Geburtsvorgängen zurückgeführt werden könnten. Die Annahme einer lokalen arteriellen Luftembolie, bei welcher der Embolus schon kurze Zeit nach seinem Auftreten wieder verschwunden wäre, nachdem bereits die Nekrose eingeleitet war, dürfte doch etwas Bestechendes haben.

Kolb (Heidelberg).

**Vanverts: À propos du diagnostic des plaies du cœur.** (Zur Diagnostik der Herzwunden.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 33, S. 1396—1398. 1913.

Verf. schildert einen Fall von Thoraxschuß, der zeigen soll, daß manche auscultatorische Herzphänomene, die man für charakteristisch für eine Herzverletzung gehalten hat, auch ohne eine solche vorkommen können.

Ein 35-jähriger Mann hat sich einen Revolverschuß beigebracht, bietet aber, abgesehen von dem einige cm nach außen von der linken Mamillarlinie liegenden Einschuß, keine irgendwelche Symptome einer Herz- oder Lungenverletzung. In den nächsten Tagen wird etwas Blut ausgehustet. Am 4. Tag lenkte der Verletzte die Aufmerksamkeit des Arztes selbst auf ein Geräusch in der Herzgegend. Man hörte reine Herztöne, aber unmittelbar nach dem 1. Ton ein eigentümliches klapperndes Geräusch. Die Herzdämpfung war normal. Links hinten unten bestand ein kleiner Erguß in der Pleura. Bei der Durchleuchtung sah man das Geschloß unmittelbar unter der Herzspitze und zwar immer nur im Moment der Inspiration, wenn die Herzspitze mit dem Zwerchfell nach unten trat. Das erwähnte Geräusch am Herzen blieb noch 3 Tage lang hörbar, dann verschwand es. Der Verletzte hatte von dem im Thorax liegenden Geschloß keine Beschwerden und ist seit 5 Jahren völlig gesund. Löwen (Leipzig).

## Bauch und Becken.

### Allgemeines:

**Hilse, Armin: Die freie Fetttransplantation bei Blutungen der parenchymatösen Bauchorgane.** (*Chirurg. Fakultätsklin., Dorpat.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 48, S. 1849—1852. 1913.

Netzlappen, Fascie und quergestreifte Muskulatur wurden bisher zur Stillung von Blutungen aus parenchymatösen Organen transplantiert. Da diesen Methoden kleinere und größere Mängel anhaften, obwohl sie in genügendem Grade eine blutstillende Wirkung besitzen, sah sich Hilse nach einem neuen Verfahren um. Er verwandte zur Transplantation subcutanes Fettgewebe, das immer in genügender Menge vorhanden ist. Den einzigen Nachteil sieht H. darin, daß bei Entnahme großer Fettlappen die Wundränder unterminiert werden. Die Versuche wurden an Kaninchen vorgenommen, denen Stücke von Leber, Milz und Nieren reseziert wurden. Das Fett wurde aus der Schenkelbeuge entnommen. H. hat das Fett immer von der Fascie befreit, da sonst auch die Blutstillung durch die Fascie bedingt sein konnte, und die Fettlappen einer mikroskopischen Kontrolle unterzogen. Die Tierversuche Poljenoffs und Ladygins kann er nicht für die Wirkung des Fettgewebes als beweisend erachten, da die Fettlappen nicht von Fascie befreit waren. Die von Fascie befreiten Fettlappen wurden auf die verschiedenen stark blutenden Organdefekte ausgebreitet, so daß der Rand des Lappens die Schnittfläche überragte. Bevor noch die Lappen fixiert waren, stand gewöhnlich die Blutung (1—3 Minuten). Eine Nachblutung wurde nicht beobachtet. Bei einigen Tieren (2 Stunden bis 5 Tage post operationem verendet) zeigte sich ein Hämatom zwischen Fettlappen und Wundfläche. Der Fettlappen war daher etwas abgehoben; das Blut darunter war bereits zu einem Klumpen geronnen. Bei einigen Parallel-

versuchen mit Fascienstücken gewann H. den Eindruck, daß die Blutgerinnung langsamer erfolgte. Bei Netzlappen trat derselbe schnelle Effekt ein wie bei Verwendung des freien Unterhautfettgewebes. An menschlichem Material konnte bei zwei Gallenblasenoperationen die Blutung aus dem Leberbett durch Netzlappen und Unterhautfettgewebe in kurzer Zeit zum Stillstand gebracht werden. Der postoperative Verlauf war in beiden Fällen normal. *Kolb.*

### **Bauchwand:**

**Borgwardt, Fritz:** Über den Bauchschnitt. Diss.: Berlin 1913. 47 S. (E. Ebering.) „Nur mit querer oder leicht seitlich gebogener Schnittführung ist die für die entstehende Narbe so wichtige Schonung der die Bauchmuskulatur versorgenden Nerven in wünschenswerter Weise möglich.“ *Fritz Loeb (München).*

**Pomeranietz, S.:** Über Heilungsergebnisse der operativen Bauchdeckenschnitte. (*Charité, Berlin.*) Dissertation: Berlin 1913. 30 S. (H. Blanke.)

In der Charité-Frauenklinik ist der Fascienquerschnitt fast ausschließlich bei allen per Laparotomiam Operierten angewandt worden und zwar mit durchaus gutem Erfolge. Die Höchstprozentzahl an Primärheilungen wiesen die Extrauterinen mit 94,6% auf. Nächste diesen stehen die Alexander-Adams vom Fascienquerschnitt aus mit 90,6%, dann folgen Probepaparotomien und die malignen Adnextumoren mit 90 bzw. 88,8% Primärheilung und darauf die Myome, Appendektomien mit 82,1 und 80%. Auch die gutartigen Neubildungen der Adnexe haben mit 79,1% günstige Heilungsergebnisse auszuweisen. Durchaus günstig ist ferner das Prozentverhältnis der Primärheilungen bei Narbenbrüchen mit 75%. Die Heilerfolge der Bauchschnitte bei Uteruscarcinom betragen 54,8%. *Fritz Loeb (München.)*

**Maxeiner, S. R.:** Report of an autopsy on a case in which both of the rectus muscles were cut transversely. (Sektionsbericht eines Falles von querer Durchtrennung beider Recti.) *Journal-lancet* Bd. 33, Nr. 13, S. 376—377. 1913.

Die zwei Wochen nach abdominaler Uterusexstirpation vorgenommene Sektion ergab eine kaum sichtbare Nahtlinie im Peritoneum, eine sehr feste Verbindung der übereinandergenähten Fascie (Scheide) und des nicht genähten Muskels selbst. *Ziegheallner (München).*

**Backman, Woldemar:** Zur Topographie des Nabels. *Finska läkaresällak. handl.* Bd. 55, S. 324—331. 1913 (Schwedisch).

Verf. hat an 949 Personen (566 Frauen und 383 Männern) Untersuchungen über die Lage des Nabels angestellt. Als Orientierungspunkt wurde die Mitte der Entfernung zwischen der Basis des Proc. xiphoideus und dem oberen Rande der Symphyse benutzt. Es ergab sich, daß der Nabel in 8,9% der Fälle mit dem genannten Punkte zusammenfiel, in 21,8% oberhalb und in 69,3% unterhalb desselben lag. Die größte Entfernung nach oben betrug 5 cm und nach unten 8 cm. In 74,6% der Fälle lag der Nabel innerhalb eines Gebietes, das sich 2 cm nach oben und 2 cm nach unten vom Orientierungspunkt erstreckte. In 92,6% der Fälle fiel die Lage des Nabels innerhalb eines Gebietes, das sich nach oben und unten von diesem Punkte je 3 cm ausdehnte. Auf Grund dieser Untersuchungen gelangt Verf. zur Auffassung, daß der Nabel, trotz der Variationen seiner Lage, als Orientierungspunkt für die Bestimmung der Lage der Bauchorgane benutzt werden kann. *Fallin (Helsingfors).*

### **Bauchfell:**

**Payr, E.:** Zur Prophylaxe und Therapie peritonealer Adhäsionen. (Eisenfüllung des Magendarmkanals und Elektromagnet.) (*Chirurg. Klin., Leipzig.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 47, S. 2601—2604. 1913.

Auf Grund von eingehenden, in zahlreichen Tierversuchen durchgeprüften Studien tritt Payr mit dem Vorschlag hervor, nach Eisenfüllung des Magendarmkanales mittels Elektromagneten den Darm künstlich in gewollter Richtung zu beeinflussen. Zur Verfütterung bzw. Einlauf in den Dickdarm wurden als besonders ferromagnetisch und daher zweckentsprechend das Ferrum oxydulatum sowohl wie das Ferrum reductum (Diaphanit) befunden. Als Magnet kam ein von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall angefertigter Elektromagnet in Verwendung, der auf Eisenstativ in Gelenken beweglich ruhte, und bequeme Handhabung für stehende und liegende Objekte gestattete. In zahlreichen Versuchen an verschiedenen Tieren konnten so stets mit gleichem Erfolg Magen, Dünn- und Dickdarmschlingen beliebigen gewünschten Ortsveränderungen unterworfen werden. Nachfolgende makroskopische

wie histologische Untersuchung ließ keinerlei Strukturveränderungen oder Wand-schädigungen durch das Verfahren erkennen. Infolge nicht genügender Fernwirkung des Elektromagneten liegen bisher noch keine größeren Erfahrungen am Menschen vor, doch scheint das Verfahren bei weiterem Ausbau der Technik aussichtsvoll. Payr verspricht sich Erfolge nicht nur für die Prophylaxe und Therapie peritonealer Adhäsionen, sondern auch zur Beeinflussung von Lageveränderungen, für Studien auf den verschiedensten Gebieten der normalen und pathologischen Physiologie des Darmes, Anregung der Peristaltik bei Paresen, zur dirigierenden Füllung zum Zweck der Verbesserung radiologischer Diagnostik usw. Der Hauptwert der neuen Methode liegt in der Lokalisierbarkeit und in der Dosierbarkeit und in der Möglichkeit der Bewegung in gewollter Richtung, sowie der Möglichkeit gleichzeitiger radiologischer Kontrolle. Einige Röntgenbilder und Abbildungen des Elektromagneten sind der Arbeit beigegeben. *Draudi* (Darmstadt)

**Esau: Über Polyserositis.** (*Kreiskrankenh. Oschersleben.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 155—174. 1913.

Verf. berichtet über einen Fall von Polyserositis bei einem 23jährigen Mann, bei dem im Krankheitsbeginn durch Laparotomie (wegen Verdachts auf Echinokokkus) eine enorme Vergrößerung der Leber und 6 Jahre später Zuckergußorgane gefunden wurden. Ein rudimentärer Talma reduzierte Zahl und Flüssigkeitsmengen der Bauchpunktionen (durch 80 Punktionen wurden insgesamt 800 l Exsudat abgelassen). Tod 8 Jahre nach Krankheitsbeginn an eitriger Peritonitis. Bei einem zweiten Fall, der sich innerhalb 2 Monaten bei einem 49jährigen Mann entwickelte und klinisch unter dem Bilde multipler Dünndarmstenose mit schweren Koliken verlief, ergab die Operation eine zuckergußartige Schwarte, die die Dünndarmschlingen zu einer einheitlichen Riesenschlinge (ohne Ascites) verklebte; Entfaltung der Darmschlingen; nach 2 Tagen Tod. Bei der Autopsie wurde die Leber normal befunden. *Bleziinger* (Stuttgart).

**Bircher, E.: Leukofermantin statt Campheröl in der Behandlung peritonealer Affektionen.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 43, S. 1657—1659. 1913.

Bircher hat bei 500 Bauchoperationen Leukofermantin angewendet. Er gießt 1—2 Flaschen (50 ccm) Leukofermantin, welches vorher auf 30° erwärmt wird, in den Bauch. Er hat von dieser Methode „absolut den Eindruck erhalten, daß dadurch schwere Peritonitisfälle leichter verlaufen, daß die Ausheilung eine raschere und sichere war, daß die komplizierenden Prozesse wie Abscesse und Ileus viel seltener auftraten“. „Ungünstige Ausgänge sind dabei auch zu erleben.“ B. glaubt aber, daß diese Therapie einer Nachprüfung wert wäre. *Iselin* (Basel).

**Bircher, Eugen: Zur Tetanie bei abdominellen Affektionen.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 43, S. 1659—1661. 1913.

Bircher macht auf das Vorkommen von tonischen Zuständen und klonischen Zuckungen der Muskulatur bei Perforationsperitonitis aufmerksam. Er nennt diese nicht unbekannten toxischen Erscheinungen Tetanie, weil das Chvostek Facialisphänomen und Trousseau'sche Zeichen „glatt ausführbar waren“. Über die elektrische Erregbarkeit der Muskulatur ist nichts ausgesagt. B. zieht aus dem Vorhandensein der sog. Tetanie Schlüsse auf die Prognose der Perforationsperitonitiden. Er faßt sie als ein sehr schlechtes Zeichen auf. Es ist verwunderlich, daß B. bei dieser toxischen Entstehung der Krampfstände überhaupt mit den Epithelkörperchen als Vermittler der Krämpfe rechnet; da wir doch bei allen möglichen Giften, welche die Hirnrinde reizen, klonische Krämpfe und tonische Zustände beobachten. *Iselin* (Basel).

**Kaspar, Fritz: Ein Beitrag zur Kenntnis der Fremdkörpertuberkulose des Bauchfells.** (*II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 124, H. 5/6, S. 516—524. 1913.

Bericht über einen Befund von Fremdkörpergranulomen bei einer 32jährigen Patientin, welche im Anschluß an eine Perityphlitis wegen späterer Ileuserscheinungen im Laufe von 13 Jahren 7 mal operiert werden mußte. Ein reseziertes Ileumstück zeigte eine reiche Aussaat von hirsekorngroßen Knötchen, welche makroskopisch einer echten Tuberkulose täuschend ähnlich sahen. Die Knötchen werden im Zentrum aus sehr reichlichen und großen, vielkernigen Riesenzellen aufgebaut, zeigen keinerlei regressive Veränderungen. In der Peripherie Epithe-

loide- und Bindegewebezellen und kleine Rundzelleninfiltrate. Als Einschlüsse finden sich stäbchenartige Gebilde, welche, als kurze Baumwollfasern erkannt werden, wie sie beim Gebrauch von Tupfmateriale leicht an die feuchte Fläche des Peritoneums abgestreift werden. Bakteriologische Untersuchung negativ. Zusammenstellung von 22 Fällen von Fremdkörpertuberkulose des Bauchfelles. Als längster Zeitraum der Invasion ist ein Jahr, als kürzester 10 Tage beobachtet. *Hotz* (Freiburg).

**Balsamoff:** Douze cas de péritonites tuberculeuses ascitiques traités après la paracenthèse par la röntgentherapie. (Zwölf Fälle von tuberkulösem Ascites, die nach der Paracentese mit Röntgenstrahlen behandelt sind.) (17. congr. internat. de méd., Londres 12. VIII. 1913.) *Journal de radiol.* Bd. 7, Nr. 4, S. 375 bis 377. 1913.

8 sind geheilt, 2 gebessert, 2 nicht.

*Iselin* (Basel).

**Jaubert, L.:** La cure solaire et marine de la péritonite tuberculeuse. (Die Sonnen- und Seekur bei tuberkulöser Peritonitis.) *Prov. méd.* Jg. 26, Nr. 46, S. 507—508. 1913.

Durch vergleichende Beobachtungen suchte Verf. den Heilwert der Sonnen- und der Seebäder bei Peritonitis tbc. zu bestimmen, sowie den Effekt einer kombinierten Behandlung. Die Heliotherapie für sich bewirkt meist schnelle Lösung tuberkulöser Infiltrate und bringt Schmerzen, Diarrhöe, sowie Fieber rasch zum Verschwinden. Weniger offenkundig ist die Einwirkung auf Ascites. Ausbruch einer Meningitis läßt sich nicht immer verhindern. Einzelne Fälle verhalten sich refraktär gegen Heliotherapie und heilen durch hygienisch-diätetische Behandlung. Ähnlich der Sonnenwirkung ist die Wirkung der Seebäder, aber nicht so markant hinsichtlich Schmerzen, Diarrhöe und Erbrechen. Besonders bei gutartigen Fällen und in der Rekonvaleszenz scheinen Seebäder angezeigt; Kombination mit Heliotherapie ist oft von Nutzen. Bei schweren, akuten und subakuten Formen bewährt sich die Sonnenbehandlung, doch vermag sie eine in der Entstehung begriffene Peritonitis nicht aufzuhalten, noch den Ausbruch metastatischer Erkrankungen zu verhüten. *Harraß* (Bad Dürkheim).

**Delassus:** Péritonite tuberculeuse, opérée deux fois, suivie de grossesse normale. (Zweimal operierte tuberkulöse Peritonitis, gefolgt von normaler Schwangerschaft.) *Journal de méd.* Jg. 17, Nr. 32, S. 319—320. 1913.

**Vanverts, J.:** Deux cas d'occlusion intestinale au cours de la péritonite tuberculeuse. (Zwei Fälle von Darmverschluß im Verlauf der tuberkulösen Peritonitis.) *Arch. provinc. de chirurg.* Bd. 22, Nr. 7, S. 402—404. 1913.

**Dévé, F.:** Principes du traitement chirurgical des kystes hydatiques multiples du péritoine. Indications du „formolage in situ“. (Chirurgische Behandlung der multiplen Echinokokkuscysten des Peritoneums.) *Arch. gén. de chirurg.* Jg. 7, Nr. 6, S. 660—666. 1913.

Empfehlung der Formalinisierung in situ. Verf. empfiehlt für gestielte Cysten einfache Abtragung, für festsitzende Cysten, wenn sie groß und vielkammerig sind, Punktion und Formalininjektion; dann Eröffnung der Tasche und Ausräumung der parasitären Membranen. Bei kleinen einkammerigen Cysten einfache Formalininjektion. Zuerst sollen die Cysten in kleinen Becken entfernt werden wegen des Druckes auf die Ureteren, in einer weiteren Sitzung die Leberherde und dann durch weitere Eingriffe die Cysten der übrigen Regionen entfernen. *Iselin* (Basel).

## **Magen, Dünndarm:**

**Friedrich, Hugo:** Beiträge zur Untersuchung des Mageninhalts ohne Sonde. *Arch. f. Verdauungs-Krankh.* Bd. 19, H. 5, S. 606—613. 1913.

Der Verf. hat die von ihm angegebene Methode des Salzsäurenachweises im Magen ohne Ausheberung mittels des Gastrognosten, eines mit Kongorot imprägnierten Fadens, der verschluckt und nach halbstündiger Verweildauer im Magen wieder herausgezogen wird (vgl. dieses Zentralblatt Bd. 3, S. 239), weiter ausgebaut. Die Methode gibt nicht nur Aufschluß, ob freie Salzsäure vorhanden ist, sondern auch, ob Hyperacidität (schwarzblaue Färbung), normale Acidität (blaue Färbung) oder Hypacidität (braune bis violette Färbung) vorliegt. Nach dem Trocknen des Fadens treten diese Differenzen meist deutlicher hervor. Ungleichmäßige Färbung des Fadens findet sich

bei einem schlecht chymifizierten und schleimdurchsetzten Magen, also bei Gastritis. Ist der Faden am vorderen Ende rot gefärbt — die Farbe tritt häufig erst nach dem Trocknen hervor —, so ist dieser Befund im Sinne der Hypermotilität zu verwerten: der Metallknopf des Gastrognosten ist in diesem Falle schon nach einer halben Stunde ins Duodenum eingetreten. *Pringsheim* (Breslau).<sup>M</sup>

**Plaut, Alfred:** Über Säurebefunde und Altersverhältnisse bei *Ulcus ventriculi*. (*Med. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.*) Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 19, Erg.-H. S. 23 bis 41. 1913.

Auf der Höhe des Lebens, in der stabilsten Epoche des Organismus, sind Männer und Frauen der Ulcuskrankheit in gleicher Prozentzahl unterworfen, während die Entwicklungsjahre eine bedeutend stärkere Beteiligung des weiblichen Geschlechtes zeigen. Gegen Ende der Entwicklungsjahre fällt auch das Häufigkeitsmaximum dieser Krankheit. Diese Befunde beziehen sich nur auf das klinische Bild, während sich in den pathologisch-anatomischen Zusammenstellungen diese Gesetzmäßigkeit nicht findet. Auch die Freiburger Statistik zeigte, daß *Ulcus* und *Superacidität* nur in einem Teil der Fälle (29%) gleichzeitig angetroffen werden. *Schreuer* (Charlottenburg).<sup>M</sup>

**Nottebaum:** Die Behandlung von Magen- und Darmblutungen, insbesondere typhösen Darmblutungen, mit *Tinctura Jodi*. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 49, S. 2408—2409. 1913.

**Openchowski, Th. v.:** Zur Diagnostik der Lokalisation des Magengeschwürs. Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 47, S. 2606—2608. 1913.

Nach dem Verf. sind durch das rasche Anwachsen der chemischen Untersuchungsmethoden des Magens die physikalischen Methoden zu Unrecht in den Hintergrund gedrängt worden. Openchowski macht auf bestimmte Schmerzpunkte an der Wirbelsäule bei Magengeschwüren aufmerksam. Empfinden die Kranken den intensivsten Schmerz bei Druck auf den 4., 5., 6. und 7. Brustwirbel, so sind die Magengeschwüre, wie sich bei Obduktionen erwiesen hat, gewöhnlich zwischen Kardia und Pylorus an der kleinen Kurvatur lokalisiert. Schmerzhaftigkeit bis zum 10. Wirbel läßt ein Geschwür in der Gegend des Magenkörpers, bis zum 12. Wirbel ein solches an der großen Kurvatur, dicht am Pylorus erwarten. Intensität und Irradiation der Schmerzen in die Wirbelsäule, in die rechte und linke hintere Thoraxhälfte hängen scheinbar von der Flächen- und Tiefenausdehnung des Geschwürs ab und stehen im Verhältnis zur Zahl der ergriffenen Nervenbahnen des Magens. *Gebele* (München).

**Dominguez, Francisco:** *Spasme douloureux du pylore. Signe radiodiagnostique dans le cas d'ulcus.* (Schmerzhafter Krampf des Pylorus. Radiodiagnostisches Zeichen im Falle von *Ulcus*.) Bull. et mém. de la soc. de radiol. méd. de Paris Jg. 5, Nr. 48, S. 293—296. 1913.

Besprechung eines Falles von heftigen Magenkrisen. Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen ergab normale Form und Größe des Magens. Die Entleerung des Wismutbreis erfolgte in der üblichen Zeit bis auf einen beträchtlichen Rest, der erst nach 6 Stunden durch den deutlich kontrahierten Pylorus hindurchtrat, während der Magen die Form eines V annahm und die Patientin von heftigen Schmerzen befallen wurde. — Verf. hält den beschriebenen Symptomenkomplex: V-form und Störung der Entleerung ohne Dilatation durch Kontraktion des zuerst normal funktionierenden Pylorus, für typisch bei *Ulcus* in der Umgebung des Pylorus. — Heilung durch Sondenbehandlung.

*Denks* (Hamburg).

**Scagliosi, G.:** Beitrag zur Ätiologie des Duodenalgeschwürs (akzessorisches Nebenpankreas, Duodenaldrüsen-adenom und -adenocarcinom. (*Hauptkrankenh. St. Johann u. d. Stadt Turin.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. 214, H. 2, S. 220—279. 1913.

Die Ursache des Magen- und Darmulcus ist keine einheitliche. Sie ist im wesentlichen auf eine lokale, anhaltende Zirkulationsstörung zurückzuführen, welche die Nekrose der Schleimhaut zur Folge hat und die Einwirkung des verdauenden Saftes auf



die Mukosa ermöglicht. Die mechanische Theorie scheint, bis jetzt die einzige zu sein, welche, ohne die Annahme irgendeiner vorherigen Veränderung der Blutgefäße nur durch Druckwirkung, jene notwendigen Gewebsstörungen eintreten läßt, welche zur Erzeugung eines Geschwürs unentbehrlich sind. Zu diesen mechanischen Faktoren ist auch der Druck zu rechnen, welche adenomartig gewucherte Duodenaldrüsen und akzessorische Pankreaskeime auf die Duodenamucosa ausüben. Kasuistische Mitteilungen von Fällen mit Duodenalulcus, in denen die Entstehung des Ulcus im letztgenannten Sinne zu erklären war. Diese Genese des Duodenalulcus bietet eine große Ähnlichkeit mit derjenigen der Dehnungsgeschwüre im übrigen Darm. In einzelnen Fällen von Duodenalulcus handelt es sich um das Resultat der Zusammenwirkung mannigfacher, in ihrer Kompliziertheit und Subtilität manchmal kaum faßbarer Einflüsse. Die Häufigkeit des Zusammentreffens von ausgedehnten Hautverbrennungen und Duodenalgeschwüren ist vielfach in hohem Maße übertrieben worden. Der Befund von Duodenalgeschwüren bei Verbrennungen ist als ein zufälliger anzusehen. Duodenalgeschwüre, die durch den Druckreiz von Duodenaldrüsenadenomen oder Pankreaskeimen verursacht worden sind, können krebsig werden. Die maligne Entartung eines Duodenaldrüsenadenoms oder Pankreaskeimes ist sekundär und den physikalischen und chemischen Reizen auf das oberflächlich oder im Geschwürsgrunde liegende Adenom zuzuschreiben.

Konietzny (Kiel).

**Porta, Silvio:** Die Pylorusausschaltung nach Biondi. (*Chirurg. Klin., Univ. Siena.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 125, H. 5/6, S. 511—519. 1913.

Auf der Vorderfläche des präpylorischen Teils des Magens wird die Serosa und Muscularis durch einen Schnitt parallel der Magenachse bis auf die Schleimhaut durchtrennt. Von dieser Incision aus wird das Mucosarohr allseitig freigelöst und zwischen zwei Ligaturen ein Stück von ihm herausgeschnitten. Serosa und Muscularis werden dann in dreifacher einstülpender Naht wieder vereinigt. — Versuche an Hunden haben ergeben, daß auf diese Weise eine vollständige, dauernde Ausschaltung des Pylorus sich erreichen läßt. Auch in mehr als zwölf Fällen wurde am Menschen ein vollkommenes Resultat erzielt.

v. Tappeiner (Greifswald).

**Hess, R.:** Zur Behandlung der Pylorusstenose des Säuglings. (*Univ.-Kinderklin., Straßburg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. 9, H. 1, S. 19—26. 1913.

Verf. betont die Vorzüge und die Einfachheit des operativen Verfahrens von Ramstedt zur Behandlung der Pylorusstenose der Säuglinge (einfache extramuköse Längsspaltung der hypertrophischen Muskulatur ohne weitere Naht.) Er gibt Kurven und Krankengeschichten von zwei nach dieser Methode erfolgreich behandelten Fällen wieder. Die Pylorussondierung war in einem Fall zwar mehrmals mit Erfolg vorgenommen worden, hatte aber zu keinem dauernden Erfolg geführt. Beides waren Knaben, Brustkinder, erste Kinder. Das eine Kind wurde im Alter von 4 Wochen, das andere mit 5 Wochen operiert. Verf. tritt dafür ein, künftig sich mit internen Behandlungsversuchen nicht allzu lange mehr aufzuhalten, sondern wenn diese innerhalb eines Zeitraumes von etwa 14 Tagen keine Wendung im Krankheitsverlauf bewirkt haben, die Ramstedtsche Operation vorzunehmen.

Ibrahim (München).<sup>K</sup>

**Aubourg, Paul:** Bouton de Jaboulay persistant dans la cavité stomacale trois ans après une gastro-anastomose. (Ein nach einer Gastroenterostomie 3 Jahre lang im Magen verweilender Jaboulayknopf.) Bull. et mém. de la soc. de radiol. méd. de Paris Jg. 5, Nr. 48, S. 296—300. 1913.

Ausführliche Krankengeschichte. Operation wegen stenosierenden Tumors der Pars pylorica in Lumbalanästhesie. — Nach 3 Jahren wieder Beschwerden. Im Magen findet sich der für die Gastroenterostomie benutzte Jaboulayknopf, und zwar sieht es im Röntgenbilde so aus, als ob er an der formlosen Stelle sitzt, und der Wismutbrei durch ihn hindurchgeht. Durch Operation wird festgestellt, daß der Knopf frei im Magen liegt, und der Tumor verschwunden ist.

Denks (Hamburg).

**Dardano, Giovanni:** Affondamento nella cavità peritoneale di un tratto di cute aderente allo stomaco. Lavoro sperimentale. (Versenkung eines dem

Magen adhären ten Hautlappens in die freie Bauchhöhle. Experimentelle Arbeit.) (*Clin. chirurg., univ., Genova.*) Morgagni Jg. 55, Tl. 1, Nr. 11, S. 423—425. 1913.

Nach penetrierten Bauchverletzungen findet sich oft eine so innige Verwachsung zwischen Haut und Magen, daß die Ausschaltung des adhären ten Magenteils nötig wird. Um diesen großen Eingriff zu ersparen, versuchte Verf. im Tierexperimente (Hund) die Versenkung der adhären ten von ihrer Umgebung losgelösten Haut in die freie Bauchhöhle. Diese konnte ohne Störung vorgenommen werden, da die Haut bald vom Netz umkapselt wurde und unter Proliferation ihrer Zellen zur Cystenbildung neigte.

*Strauß* (Nürnberg).

Smithies, Frank: The significance of gastric ulcer with respect to gastric cancer. A study of five hundred and sixty-six consecutive operatively and pathologically demonstrated cases of cancer of the stomach. (Die Bedeutung des Magengeschwürs für den Magenkrebs. Eine Studie über eine Serie von 566 operativ und pathologisch-anatomisch klargestellten Magencarcinomfällen.) (*Mayo clin.*) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 20, S. 1793—1799. 1913.

Smithies berichtet über 566 Magencarcinomfälle aus der Majoklinik, die z. T. klinisch nur die Diagnose eines chronischen Ulcus ventriculi zuließen und sich dann bei der Operation als bösartig herausstellten. Anamnestisch waren bei 41,8% Symptome eines chronischen Ulcus vorhanden, 18,7% litten an „irregulärem“ Magengeschwür, im ganzen hatten also ca. 60% Magenbeschwerden (meist Ulcussymptome) in der Anamnese. Bei 32% ließ sich die Diagnose Carcinom stellen, ohne daß die Magenfunktion früher gestört war. Eine geringe Zahl hatte „Gallenblasenbeschwerden“. Bei den „primären“ Carcinomfällen bestanden die Beschwerden durchschnittlich 7 Monate, bei den „Ulcus-carcinom“-Fällen 11 Jahre, und seitdem bei diesen die Bösartigkeit augenscheinlich war, waren durchschnittlich 6 Monate vergangen. Die Ulcusbeschwerden zeichnen sich durch Periodizität aus, die, sobald der Prozeß beginnt maligne zu werden, verschwindet, um ständigen Beschwerden Platz zu machen. 57% der Patienten erbrachen. In der Hälfte der Fälle fehlte die freie Salzsäure, in 93% aller Fälle konnte der Oppler-Boas-Bacillus nachgewiesen werden. Bei  $\frac{3}{4}$  der Patienten konnte man einen Tumor fühlen, in 14,7% konnten vor der Operation Metastasen nachgewiesen werden. 98% der Tumoren waren Adenocarcinome, der Sitz meist am Pylorus. Die Lokalisation der Carcinome stimmt mit der eines Ulcus callosum überein. 12% der Patienten starben innerhalb von 6 Monaten nach der Operation, 30% blieben länger als 3 und 22% länger als 5 Jahre gesund. Die genaueren statistischen Angaben müssen in der Arbeit selbst nachgelesen werden.

*Bernard* (Halle a. S.).

Delvoie, Paul: Diagnostic du cancer des voies digestives. (Diagnose des Krebses der Verdauungswege.) Scalpel et Liège méd. Jg. 66, Nr. 17, S. 267 bis 273 u. Nr. 18, S. 285—287. 1913.

Dewey, Kaethe W.: Tuberculosis of the stomach, with extensive tuberculous lymphangitis. (Tuberkulose des Magens mit ausgebreiteter tuberkulöser Lymphangitis.) (*Rush med. coll., Chicago.*) Transact. of the Chicago pathol. soc. Bd. 9, Nr. 2, S. 33—34. 1913.

Verf. berichtet über einen Fall von Tuberkulose des Magens, der ihr auf dem Wege der retrograden Infektion der Lymphgefäße zustande gekommen zu sein scheint, ein Modus, dessen Möglichkeit zwar zugegeben, der jedoch noch durch keinen Fall erwiesen ist. Das Charakteristische des Falles lag in dem Befund kleiner, 1,2 bis 3 cm langer, aus runden und länglichen Knötchen zusammengesetzter Erhabenheiten namentlich an der kl. Kurvatur und der Rückwand des Magens, die in ihrer Anordnung und in ihrem Verlauf den perivaskulären Lymphgefäßen der Gruppe der Art. coron. und splenica zu entsprechen schienen. Ulcerationen konnten nur mikroskopisch nachgewiesen werden. Es fanden sich zahlreiche Tuberkelbacillen. Literaturangaben über ähnliche Fälle.

*von Ginl* (Karlsbad).<sup>m</sup>

Schöne, Ch., und H. Weissenfels: **Nachweis und Bedeutung der Tuberkelbacillen in den Faeces.** (*Med. Klin., Univ. Greifswald.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 21, H. 3, S. 209—221. 1913.

Die sehr einfache Methode zum Nachweis von Tuberkelbacillen im Stuhl wurde wie folgt ausgeführt: Eine beliebige Menge Stuhl wurde mit einem Glasstab in ein dickwandiges Reagensglas (Esbachröhrchen) gebracht und mit so viel destilliertem Wasser verrührt, daß das Material eine fest-weiche Konsistenz annimmt. Man schüttelt nun mit etwas Äther um, zentrifugiert den abgehobenen Äther, preßt ihn ab und färbt das Zentrifugat nach Ziehl. Vergleichsuntersuchungen mit der Antiforminmethode nach Koplow oder Anwendung von Antiformin bei der beschriebenen Reagensglasmethode ergaben keine besseren Resultate als die einfache Wasseräthertechnik.

Zur Klärung der Frage, ob die Tuberkelbacillen durch verschlucktes Sputum oder durch abgesonderte Galle (Rabinowitsch) in den Darm kämen, wurde sechs Phthisikern der Magen mit je 10 l Wasser ausgespült. Noch im Ausstrich aus dem letzten Liter zeigten sich Tuberkelbacillen. Bei vier von diesen Kranken wurde dann nach Eingießen von Öl in den Magen (nach Volhard) Duodenalininhalt ausgehebert, in dessen Ausstrich sich trotz Zentrifugierens keine Tuberkelbacillen fanden.

Thielen (Berlin).<sup>\*</sup>

Laplace, Ernest: **Thrombosis of the mesenteric artery.** (Thrombose der Mesenterialarterie.) (Sect. on surg., med. soc. of the State of Pennsylvania, Scranton sess., 26. IX. 1912.) Pennsylvania med. journal Bd. 16, Nr. 9, S. 699 bis 703. 1913.

44-jähriger Mann erkrankte unter den Erscheinungen einer Pankreatitis in zwei Attacken. Nach 7 tägigem Abwarten Verschlimmerung des Zustandes. Bei der Laparotomie zeigten sich Magen und Netz rötlich suffundiert, und eine sanguinolente Flüssigkeit schien vom Unterleib herauf sich nach den oberen Partien zu verbreiten. Im kleinen Becken lag ein nekrotisches Konvolut von Darmschlingen, das in Pankreassaft eingetaucht und dadurch zur Nekrose gebracht war. Allem Anschein nach war durch die Pankreasflüssigkeit nicht nur eine Nekrose der Darmschlingen eingetreten, sondern auch eine Thrombose der Mesenterialarterien bedingt. Nach Resektion des nekrotischen Darmabschnittes und Anlegen eines künstlichen Afters, Drainage der Gallenblase usw., ging der Pat. zugrunde. Zeichen einer Endokarditis oder Arteriosklerose oder sonstigen Sepsis, die eine Thrombose der Arterien hätten zustande bringen können, waren nicht vorhanden. — Sektion war nicht möglich. Penkert (Halle a. S.).<sup>o</sup>

Lotsch: **Über die sogenannte Invaginatio ileocecalis beim Säugling.** (*Charité, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 46, S. 2140—2143. 1913.

Verf. berichtet über das einschlägige operative Material der letzten fünf Jahre in der Charité, das eine hohe Mortalitätsziffer aufweist. Wichtig ist die Frühoperation, möglichst innerhalb 12 Stunden. Die Prognose verschlechtert sich, wenn zu einer Desinvagination noch die Resektion des gangränösen Invaginatus tritt. Verf. hebt die Häufigkeit der primären Cöcalinvagination hervor, wobei das Coecum die Spitze des eingestülpten Darmteiles bildet. Die konservative Behandlung der Intussuszeption mit hohen Darmeingießungen in Beckenhochlagerung nach Hirschsprung kann nur auf frische Fälle beschränkt werden. Harj (Berlin).

Stolte, K.: **Klinische und anatomische Beobachtungen bei einem Kinde mit kongenitaler Darmstenose.** Monatsschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. 12, Nr. 6, S. 341 bis 346. 1913.

Der Fall verlief klinisch unter dem Bilde des Pylorusasmus.

9tägiges Kind, das trotz reichlicher Brusternährung infolge des Erbrechens dauernd abnahm. Mit 1 Woche noch kein normaler Stuhl, im Erbrochenen keine Galle. Der Nahrung beigemisches Carmin war bereits nach 20 Stunden im Stuhle nachweisbar. Bei Anwendung der Pylorusondierung, die scheinbar normale Verhältnisse ergab, etwas galliges Erbrechen. Exitus am 20. Tage. Sektion: Starke Ausdehnung des obersten Querstückes des Duodenums. Seine Übergangsstelle in das übrige Duodenum nur 2 mm breit. Unterhalb der engen Stelle der normale Duct. choledochus einmündend; knapp oberhalb derselben eine seichte, blasse, scharf umrandete Mucosastelle, welche die Stenose halbmondförmig umfaßt und ganz genau wie ein Substanzverlust aussieht.

Die Täuschung durch die Sonde ist damit zu erklären, daß die erwarteten und beobachteten Umbiegungen innerhalb des stark erweiterten Duodenalabschnittes selbst zustande kamen. Über die Grundlage der Stenose brachte die histologische Untersuchung (normale Verhältnisse!) keinen Aufschluß. Bezüglich der ein flaches Ulcus

vortäuschenden, sonst unveränderten Mucosastelle glaubt Stolte, daß vielleicht hier die gleiche Schädigung hemmend auf die Epithelentwicklung eingewirkt hat, welche auch zur Stenosierung geführt hat. *Kaumheimer (München).*<sup>K</sup>

**Crowther, Carlo: Studio dei sarcomi primitivi dell' intestino tenue con contributo di tre casi originali.** (Über die primären Sarkome des Dünndarmes nebst Mitteilung dreier eigenen Fälle.) (*Clin. chirurg., univ., Torino.*) Clin. chirurg. Jg. 21, Nr. 10, S. 2107—2144. 1913.

I. 22jährige Frau mit faustgroßer harter unbeweglicher Geschwulst der rechten Fossa iliaca ohne Darmsymptome. Diagnose: Beckensarkom. Laparotomie stellt ringförmiges Sarkom des untersten Ileum fest, das reseziert wird. Tod nach 2 Tagen. Mikroskopisch: Rundzellensarkom. II. 25jährige Frau mit harter, mit der Atmung beweglicher Geschwulst im Epigastrium, seit 2 Monaten. Erbrechen von Speiseresten und Galle. Diagnose: Stenosierende Geschwulst des oberen Dünndarms. Laparotomie ergibt inoperables ringförmiges Sarkom der Flexura duodeno-jejunalis. Tod nach 3 Tagen. Mikroskopisch: Lymphosarkom. III. 37jähriger Mann. Seit einem Jahre epigastrische Schmerzen und Erbrechen. Undeutlich begrenzte Geschwulst im linken Hypochondrium führt zur Diagnose Pylorustumor. Laparotomie ergibt kleine, harte, mit dem Mesokolon verwachsene Tumoren der ersten Jejunumschlinge, Vergrößerung der Mesenterialdrüsen. Mikroskopisch: Großzelliges Rundzellensarkom. Tod nach 7 Tagen an Kachexie.

Aus einer Übersicht über 191 bekannte Fälle geht hervor, daß die Tumoren zu etwa einem Drittel kleinzelliges Rundzellensarkom, zu einem Viertel Lymphosarkom, zu einem Fünftel Spindelzellensarkom sind; den Rest bilden die verschiedenen anderen Sarkomarten. — Die Diagnose kann mit Sicherheit kaum je gestellt werden. — Wenn die Tumoren erst bemerkbar werden, ist tödlicher Ausgang ohne Operation in kurzer Zeit zu erwarten. Von 108 Operationen waren 17 Probepylorotomien, 8 mal war nur Palliativoperation möglich. Nach 83 Radikaloperationen erfolgte der Tod 10 mal in den ersten 24 Stunden, 11 mal in der ersten Woche, 12 Kranke starben nach kurzer Zeit an Metastasen. Dauerheilungen sind bekannt, 3 Jahre 2 mal, 4 Jahre 2 mal, 8 Jahre 1 mal. *Gümbel (Bernau).*

**Schopper, K. I.: Über ein kleines Dünndarmcarcinom mit ausgedehnter Metastasenbildung.** Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges. 16. Tag., Marburg, 31. III. bis 2. IV. 1913, S. 387—392. 1913.

Bei einem 54jährigen Mann wurde klinisch ein apfelgroßer Tumor unter dem rechten Rippenbogen festgestellt und als fragliches Lebercarcinom angesprochen. Die Obduktion des an Pneumonie gestorbenen Mannes ergab, daß es sich um einen etwa 42 cm oberhalb der Ileocöcalklappe befindlichen kirsch kerngroßen Tumor handelte, der massenhafte Metastasen ins Mesenterium und die Leber gesetzt hatte. Die genaue histologische Untersuchung des Dünndarmtumors bestätigte die Auffassung, daß es sich um ein primäres Carcinom des Ileum handelt, das ausgedehnte Metastasen verursacht hatte. Primäre maligne Tumoren epithelialer Natur im Dünndarm gehören zu den Seltenheiten. Es sind nur wenige Fälle in der Literatur bekannt. *v. Tappeiner (Greifswald).*

### Wurmfortsatz:

**Quimby, A. J.: Differential diagnosis of the appendix by aid of the Roentgen ray.** (Differentialdiagnose der Erkrankungen der Appendix durch Röntgenstrahlen.) New York med. journal Bd. 98. Nr. 15, S. 697—705. 1913.

Bericht über 141 radiographisch untersuchte Fälle von Appendicitis, deren pathologisch-anatomischer Befund größtenteils durch Operation sichergestellt wird. Als Kontrastmittel wurde Bismut. subcarbonic. und Barium sulfuric. benutzt. Da der Blinddarmausgang beim Menschen als Teil des Dickdarmes funktioniert, so läßt er sich unter normalen Bedingungen mit dem Kontrastmittel füllen und so röntgenographisch als dünner, leicht geschwungener, vom Coecum entspringender strangförmiger Schatten zur Darstellung bringen. Die fehlende oder unvollständige Füllung oder mangelhafte Entleerung, welche im Röntgenbild leicht festgestellt werden können, sind stets als pathologisch aufzufassen. Ferner gibt die Röntgendurchleuchtung über die Beweglichkeit der Appendix Aufschluß. Die nicht fixierte Appendix läßt sich in verschiedene Lagen bringen, wenn man sie während der Durchleuchtung palpiert,

die mit der Bauchwand verwachsene dagegen nicht. Ist die Appendix mit anderen Darmabschnitten verwachsen, so läßt sie sich nur gleichzeitig mit diesen verschieben. Oft ist die Appendix nur mit der Spitze oder einem Teil ihres Schaftes adhären. Nach der Verlaufsrichtung der Appendix ist ein aufsteigender, horizontaler und absteigender Typus zu unterscheiden; nur der letztere ist in den meisten Fällen als normal, d. h. nicht durch Adhäsionen fixiert anzusehen. — Der Verf. weist darauf hin, daß es der Radiographie der Appendix in vielen Fällen gelingt, die Ursache unklarer abdomineller Beschwerden festzustellen.

Pringsheim (Breslau).\*

**Redwitz, Erich Frhr. v.:** Über die Gefäßveränderungen am erkrankten Wurmfortsatz. Ein Beitrag zur Frage der Colica appendicularis. (*Chirurg. Klin. u. pathol. Inst., Würzburg.*) Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 87, H. 2, S. 477—538. 1913.

Histologische Untersuchung der Wurmfortsätze von 132 Fällen von Appendicitis. Ergebnisse: 1. Bei akuten phlegmonösen Formen von Appendicitis sind akute Gefäßveränderungen im Sinne von perivaskulären Abscessen, Periarteriitis, Panarteriitis, Periphlebitis und Phlebitis mit beginnender und fortgeschrittener Thrombenbildung außerordentlich häufig. Außer diesen Veränderungen zeigten sich in einer großen Zahl der Fälle Prozesse an der Media der Arterien, die als Ausdruck der septischen Erkrankung aufzufassen und offenbar vorübergehender Natur sind. Sie sind den von Wiesel bei akuten Infektionskrankheiten beschriebenen Arterienveränderungen gleichzustellen. Als Folgezustände dieser akuten Prozesse beobachtet man in den Fällen, in denen histologisch die Merkmale eines überstandenen Anfalles nachweisbar sind, Sklerose der Venen, organisierte Thrombenbildung und Endarteritis productiva, meist herdförmig in der Arteria appendicularis und ihren Ästen verteilt. Die Frage, ob diese als ein Übergreifen der Mediaprozesse auf die Intima oder als eine bakterielle Schädigung vom Lumen aus während eines früheren Anfalles aufzufassen ist, konnte nicht einwandfrei entschieden werden. Dem Einfluß dieser Gefäßerkrankungen auf den Ablauf der pathologisch-anatomischen Vorgänge im Wurmfortsatz wird beim Zustandekommen der Gangrän eine gewisse Rolle zugebilligt, aber nicht in höherem Maße, als in jedem anderen Organ, das von einer phlegmonösen Entzündung befallen wird. Im allgemeinen sind die Gefäßveränderungen sicher Begleiterkrankungen und spielen auch beim Zustandekommen der Obliterationen des Wurmfortsatzes keine ursächliche Rolle. 2. Verf. wendet sich dann der Frage zu, inwiefern Veränderungen der Wurmfortsatzgefäße bei Appendicitis im Zusammenhang stehen mit der Entstehung der Colica appendicularis (wiederkehrende, krampfartige Schmerzen der rechten unteren Bauchseite, die vor allem gegen den Nabel ausstrahlen und deren Schilderung an Bleikolik erinnert), deren Wesen und Entstehungsursache bisher unklar und dunkel war. Er fand von 14 Fällen mit kolikartigen Schmerzanfällen in der Anamnese bei 11 histologisch ausgesprochene Endarteriitis obliterans der Art. appendicularis oder ihrer Äste mit herdförmig verteilten Endothelpolstern und sieht in diesen endarteriitischen Prozessen der Arterien bei Fällen histologischen Narbenstadiums die anatomische Grundlage der Colica appendicularis. Möglicherweise liegt hier auch die Erklärung für manche Schmerzen nach der Entfernung des erkrankten Wurmfortsatzes.

zur Verth (Kiel)

**Roux, C.:** A propos de l'appendicite aiguë. (Beitrag zur akuten Appendicitis.) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 14, Nr. 4, S. 123—127. 1913.

In einem Fortbildungsvortrag gibt Roux eine kurze Übersicht über die historische Entwicklung und den jetzigen Stand der Pathogenese und Behandlungsweise der akuten Appendicitis. Er macht besonders darauf aufmerksam, daß man bei Operationen in den ersten 24 oder 48 Stunden stets mit denselben Schwierigkeiten rechnen muß, die einem bei einer Operation à froid — der Ausdruck stammt von R. selber — begegnen können. Bei einer Serie von 454 Operationen kamen 152 Zwischenfälle vor, wo die Operation 30 Minuten bis  $2\frac{3}{4}$  Stunden dauerte, sonst dagegen nur 5 bis 7 Minuten.

Valentin (Berlin).

**Abbott, G. H.:** Appendiceal abscess in umbilical hernia. (Appendicitischer Absceß in einer Umbilicalhernie.) Australas. med. gaz. Bd. 34, Nr. 18, S. 407. 1913.

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Steinschneider, Emanuel:** Colitis pseudomembranacea infantum. (Die Colitis pseudomembranacea der Kinder.) (*Kinderspötklin., Univ. Halle a. S.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 62, H. 1/2, S. 47—48. 1913.

Sie ist selten. Bei denselben werden die Schleimmembranen ohne Schmerzen ausgeschieden, Allgemeinbefinden nicht gestört. Appetit sehr gut. Die Enteritis scheint eine notwendige Vorbedingung für das Zustandekommen der Membranbildung. Kasuistik von 3 Fällen. *Monnier (Zürich).*

**Lesk, Robert:** Über seltenere Komplikationen der Amoebendysenterie. (Peritonitis e perforatione ulceris dysenterici coeci, Abscessus perityphliticus dysentericus, Parotitis, Strictura recti, Incarceratio interna.) Geneesk. Tijdschr. v. Ned. Indië. Bd. 53, H. 5, S. 639—655. 1913.

**Lenormant, Ch.:** Les résultats du traitement chirurgical du cancer des côlons d'après quelques documents récents. (Die Resultate der operativen Behandlung der Coloncancerome nach einigen neuen Mitteilungen.) Presse méd. Jg. 21, Nr. 97, S. 974—976. 1913.

**Bastianelli, Raffaele:** Sulla cura chirurgica dei tumori maligni del colon. (Über die chirurgische Behandlung der bösartigen Colongeschwülste.) (Congr. internaz. di med., Londra, agosto 1913.) Riv. osp. Bd. 3, Nr. 20, S. 877 bis 883. 1913.

Vgl. dieses Zentralblatt Bd. 3, S. 189.

**Southey, Chas. T.:** Hemorrhoids. (Hämorrhoiden.) Lancet-clin. Bd. 110, Nr. 15, S. 382—384. 1913.

Vor der Operation keine Abführmittel, wenigstens nicht in den letzten 48 Stunden! Umgebung des Anus nicht rasieren! Lange Haare werden kurz geschnitten. Hämorrhoiden mit Prolaps sollen nach Whitehead operiert werden. Will der Kranke seine Tätigkeit nicht unterbrechen, so wird die Entfernung der Knoten in mehreren Sitzungen vorgenommen und jedesmal nur ein Hämorrhoidal-Pfeiler entfernt. Es muß der ganze Pfeiler bis über den inneren Sphincter hinaus entfernt werden. Ligaturen im Gebiete des Sphincter geben zu postoperativen Schmerzen Veranlassung, sind daher zu vermeiden. Sie sollen oberhalb oder außerhalb angelegt werden. Sphincter nicht dehnen! Drainrohr im Mastdarm nach der Operation ist überflüssig; es sollte, wenn überhaupt benutzt, nur 2—3 Tage liegen! *zur Verth (Kiel).<sup>a</sup>*

**Frankenburger, J. M.:** Syphilis of the rectum. (Die Syphilis des Mastdarms.) Interstate med. journal Bd. 20, Nr. 11, S. 1045—1048. 1913.

Primäraffekte kommen vor rings um den Anus, im Analkanal oder im Rectum selbst. Sie sind nach Ansicht des Verf. nicht so selten als man meint. Sie bereiten sehr geringe Beschwerden, ein leichtes Unbehagen um den Anus und ein Ausfluß sind die einzigen Symptome. Dieses Fehlen der Schmerzen ist wichtig für die Differentialdiagnose gegenüber einfachen Fissuren, obwohl auch sehr schmerzhafte Primäraffekte beobachtet wurden. In solchen Fällen spricht die regelmäßig vorhandene Schwellung der Leistendrüsen für Lues. Die kongenitale Lues findet sich als Erythem um den Anus, begleitet von einer spröden Beschaffenheit der Schleimhaut und vielen Einrissen derselben. Die sekundäre Form der Lues des Mastdarms bietet dieselben Symptome wie die bei anderer Lokalisation. Gummata sind im Anus selten, häufig dagegen im Rectum. Die luetischen Erscheinungen im Anus und Rectum heilen meist ohne lokale Behandlung aus; die unangenehmste Folgeerscheinung stellt die luetische Striktur dar, die sich auf der Basis einer fibrösen Proctitis entwickelt und als solche eigentlich kein syphilitisches Gewebe darstellt. Häufig entstehen in den Strikturen traumatische Ulcerationen mit sekundärer Infektion. Die einzige Therapie ist dann die Colostomie, daher müsse von Anfang an bei einer luetischen Infektion genau der Anus und der Mastdarm inspiziert werden, damit durch lokale Behandlung die Striktur vermieden werde.

*Körbl (Wien).*

**Jones, Daniel Fiske:** *Carcinoma of the rectum.* (Der Mastdarmkrebs.) Boston med. a. surg. journal Bd. 169, Nr. 20, S. 707—713. 1913.

Verf. meint, daß die Ergebnisse der heutigen operativen Behandlung des Rectumcarcinoms sehr schlechte seien. Die Gründe hierfür seien 1. das späte Erkennen der Krankheit, da die Beschwerden meist als Hämorrhoiden gedeutet würden; 2. sei das Vorgehen bei den gebräuchlichen radikalen Operationen ein inkonsequentes, denn während man beim Lippen-, Mammacarcinom usw. weit im Gesunden operiere und die Lymphdrüsen mitentferne, geschehe dies beim Rectumcarcinom nicht; 3. werde der histologische Charakter des Rectumcarcinoms zu wenig in Betracht gezogen, da nur das Adenocarcinoma simplex Dauerresultate ergebe, von diesem aber auch viele Fälle noch radikal operabel seien, die heute als inoperabel gelten. Verf. bespricht in diesen Punkten die Resultate anderer Autoren und die des Massachusetts General Hospital von 1902—1912. Das Vorgehen, das er nach diesen ungünstigen Ergebnissen einhalten will, ist folgendes. Bei jeder Blutung aus dem Mastdarm muß die Rektoskopie vorgenommen werden. Bei Vorhandensein eines Tumors Probeexcision. Als inoperabel kann ein Fall nur erklärt werden, nachdem durch Laparotomie das Abdomen inspiziert wurde. Die Operationen selbst müßten radikaler und von einem mehr anatomischen Standpunkte aus vorgenommen werden. Er bespricht deshalb die Blutversorgung des Rectums und dessen Lymphbahnen, da letztere keine abgeschlossenen Gebiete darstellen, müsse in jedem Fall das ganze Rectum, die Sphinkteren, der Levator, das ischio-rectale Fett und ein großes Gebiet der Haut mit entfernt werden. Dies Vorgehen ermögliche wohl auch die sakrale Methode, doch könne durch sie nicht das Vorhandensein von Metastasen und Drüsen festgestellt werden und würden so einerseits oft nutzlos große Operationen vorgenommen, andererseits durch das Nichtentfernen der Drüsen nicht radikal operiert. Es sei daher die kombinierte, abdomino-sakrale Methode die Operation der Wahl in jedem Falle. Verf. zieht eine mediane Laparotomie vor, weil sie die beste Übersicht und Zugang zu den Drüsen längs der Aorta ergebe. Vor allem wird die Art. mesent. inf. aufgesucht und nahe der Aorta ligiert. Hierauf wird die Flexur mobilisiert durch Incision des hinteren Mesenterialblattes. Auf diese Weise können die ganzen Lymphstränge längs der Art. mesent. inf. und haemorrh. sup. mit entfernt werden und besonders die am Austritt der Art. mesent. inf. aus der Aorta gelegenen Drüsen. Hierauf Darstellung und Isolierung der Ureteren, Eröffnung des Douglas, Entfernung des gesamten Beckenfettes und der Drüsen, Lösung des Rectums vom Os sacrum und der Blase. Soll eine dauernde Colostomie angelegt werden, was der zirkulären Naht aus Gründen der radikalen Operation vorzuziehen sei, so wird mit Paquelin durchtrennt und ein axialer Anus im linken Rectus durch eine kleine Incision angelegt. Verschuß der medianen Laparotomie; hierauf Beendigung der Operation auf sakralem Weg, wobei das mobilisierte Rectum in toto ausgelöst wird und das Becken exakt von Fett und Drüsen befreit wird. Eine solche Operation ist ein sehr großer Eingriff, daher macht Verf. die Operation in der letzten Zeit in 2 Akten. Hierbei wird beim 1. Akt, nachdem, wie im Vorhergehenden geschildert, vorgegangen wurde, eine laterale Colostomie angelegt. Nach 5—6 Tagen folgt die sakrale Operation und wird hierbei das orale Rectumende unterhalb der lateralen Colostomie blind verschlossen. Beim 1. Akt wendet Verf. eine Äthernarkose an, der 2. Akt wird in Lumbalanästhesie vorgenommen. Auf diese Art operierte Verf. 5 Fälle, durchwegs alte Leute, mit sehr gutem Erfolg. *Körbl* (Wien).

**Souligoux:** *De l'ablation du cancer du gros intestin par extériorisation.* (Entfernung von Dickdarmkrebsen durch Vorlagerung.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 34, S. 1420—1425. 1913.

Bericht über 5 Fälle von Dickdarmcarcinom, die mit Vorlagerung des Tumors — ohne Entfernung der regionären Lymphdrüsen! — zwei- oder dreizeitig operiert wurden. Ein desolater Fall starb im Anschluß an die Operation, einer bekam hintereinander

drei Rezidivtumoren in der Bauchdecke und erlag nach 3 Jahren einer weiteren Operation wegen Darmverschluß infolge Metastasen, ein dritter ging nach 2 Jahren und einigen Monaten an Rezidiv zugrunde, die beiden letzten Kranken leben  $3\frac{1}{2}$  und 5 Jahre nach der Operation und sind gesund. Verf. glaubt, daß in der Mehrzahl der zur Beobachtung kommenden Fälle von Dickdarmtumoren die dreizeitige Operation die der Wahl sein muß.

Krüger (Weimar).

**Zironi, Giuseppe: Nuovo processo per evitare l'incontinenza negli interventi par carcinoma del retto.** (Neue Methode, um die Inkontinenz nach Operationen des Rectumcarcinoms zu vermeiden.) (*Osp., Carpi.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 20, Nr. 42, S. 1509—1512. 1913.

Operation eines zirkulären, beweglichen Carcinoms 5 cm oberhalb des Analringes bei einer 35jähr. Frau.

Schnitt ringförmig, möglichst nahe dem Analringe. Durch Tabaksbeutelnaht wird die Schleimhaut dicht verschlossen, dann ringförmig vom Sphincter externus gelöst. Der Sphincter selbst wird gespalten durch Vertikalschnitt nach vorne, welcher auch die exakt desinfizierte Vagina eröffnet. Die beiden Enden des Sphincters werden zurückpräpariert. Die Bündel des Levator ani durchtrennt, das Rectum aus der Fascia pelvis gelöst und nach Eröffnung des Peritoneums wird der Rectalschlauch in üblicher Weise herabgezogen. Fixation der Bündel des Levator 4 cm oberhalb des Levator an den Darm; unten zirkuläre Vereinigung der beiden Sphincterhälften um das Rectum. Die Vagina wird wieder geschlossen. Der Darm wird erst am Schlusse eröffnet, Hautrand mit Peritoneum vernäht. 30 cm langes Drain ins Rectum. Glatte Heilung. Nach 7 Monaten besteht völliger Sphincterschluß ohne Rezidiv. Beim Manne würde der Sphincter besser nach hinten gespalten. Bei hochsitzenden, kleinen Carcinomen bietet diese (neue?) Methode den Vorteil aseptischen Vorgehens und völliger Wiederherstellung der normalen Analfunktion.

Hotz (Freiburg).

### **Leber und Gallengänge:**

● **Kehr, Hans: Die Praxis der Gallenwege-Chirurgie in Wort und Bild. Bd. 1. Die Vorbereitungen zu einer Operation an den Gallenwegen und die allgemeine Technik der Gallenwege-Chirurgie. (Die Chirurgie in Einzeldarstellungen. Bd. 1.) München: J. F. Lehmanns Verlag. 1913. XXXII, 419 S. u. 71 Taf. M. 30,—.**

Als künstlerische Schöpfung will Kehr sein Werk beurteilt wissen. Damit stellt er an den Leser hohe und für unser Fach ungewohnte Anforderungen, nicht nur die Idee, ihre Darstellung und technische Ausführung, sondern auch den Willen des Künstlers und seine ganze Persönlichkeit in emsigem Studium verstehen zu lernen. Ein Novum, das in seiner eigenartigen Komposition nicht immer leicht zu einem harmonischen Verständnis führen wird; doch das Persönliche gibt uns die Antwort auf manche Frage, die uns bei den oft auffallend scharfen und unterstrichenen Linien des sachlichen Inhaltes aufsteigen muß. In mühsamer Arbeit und hartem Kampfe ist aus unendlich vielen liebevoll bearbeiteten Bausteinen das großartige Monumentalwerk entstanden, welches in seiner Gesamtwirkung unsere aufmerksame Bewunderung erwirbt. Wie das Kunstwerk aus dem Innersten des Meisters zur Tat ersteht, in einer vorher empfundenen Form erstehen muß, und deshalb keine Konzessionen machen kann an Geschmack und Urteil des Publikums, so zeigt diese Kehrsche Praxis der Gallenwegechirurgie, wie der Autor auf eigenen Wegen zu hoher Vollendung gelangte und seine eigene Lösung des Problems gefunden hat. Dieses scheinbar engbegrenzte und nichts weniger als poetische Arbeitsfeld steht mit allen beruflichen, menschlichen und künstlerischen Empfindungen Kehrs in lebhaftester Beziehung, und von solchen interessanten Geistern ist das ganze Werk in reichstem Maße belebt, besonders der erste Teil, welcher nach einleitenden Bemerkungen den Vorbereitungen zu einer Gallensteinoperation gewidmet ist. Im II. Teil bespricht Verf. die normale Anatomie des Gallensystems und gibt an Hand von Tafeln, welche, z. T. unter Umarbeitung, den Werken von Sobotta, Schultze, Descamps, Rio Branco u. a. entnommen sind, die Beschreibung der anatomischen Verhältnisse, entsprechend dem Verlauf einer Gallenoperation und erläutert gleichzeitig den Wert gewisser Handgriffe (Kompression des Lig. hepato-duodenale, Durchtrennung des Lig. teres usw.). Einzelne Besonderheiten werden durch Krankengeschichten mit klaren Situationszeichnungen belegt (Sanduhr Gallenblase, die verschiedenen Abnormitäten der Einmündung des Ductus cysticus, spitzwinklig in 32%, parallel 20%, Spiralförmig 37%). Zur Differenzierung von D. cysticus und hepaticus verwendet Kehr mit Vorteil die Bettmannsche Angelsonde, welche vom Cysticus nach dem Choledochus vorgestoßen, beim Zurückziehen sich im Hepaticus fangen muß. Die Entfernung derselben ist allerdings nur möglich durch Excision: beabsichtigt im Hepaticus; ungewollt, wenn sie ins Duodenum gelangt. Der Parallelverlauf des Cysticus mit dem Hepaticus ist wichtig insofern,



als bei Steinbildung durch mechanische oder entzündliche Beteiligung eine Verlegung des Hepaticus mit nachfolgendem Ikterus eintreten kann. Als sicheres Vorgehen empfiehlt Kehr deshalb die Präparation von oben nach unten und verwirft die primäre Durchtrennung des Cysticus. Für den untersten Teil des Choledochus ergibt sich der Zugang vom Duodenum aus; indem durch den Choledochus eine Sonde bis ins Duodenum vorgeschoben und von vorne her der Darm auf diese Sonde zu eingeschnitten wird. Nach primärer Ablösung der Gallenblase ist die Isolierung des Cysticus leichter möglich, die Art. hepatica wird nicht verletzt. Bei direkt in die Gallenblase einmündenden Gängen ist deren Schonung möglich; schließlich lassen sich Abscesse im Leberbett leichter eröffnen. Besonders eingehend werden die Lagebeziehungen der im Lig. hepato-duodenale verlaufenden Gebilde, besonders die Art. hepatica dargestellt. Des Verfassers Erfahrung weist auf die mannigfaltigen, damit verbundenen Gefahren hin, gibt aber auch praktische Ratschläge, verhängnisvolle Nebenverletzungen zu vermeiden. Eingehend ist die Darstellung der Anomalien der Gallenwege (Fehlen der Gallenblase, ihre intrahepatische Entwicklung, welche einigemal nach zahlreichen heftigeren Anfällen gefunden wurde), dann die linksseitige Lage der Gallenblase, Hepaticusdrainage bei Situs viscerum inversus, Einmündung von Hepaticusästen in die Gallenblase, Duplikationen, accessorische Gänge. Zahlreiche vorzügliche Abbildungen illustrieren die Anomalien der Artt. cystica, coronaria, gastro-duodenalis. Im Kapitel der pathologischen Anatomie der Cholelithiasis folgt Kehr der Darstellung von Aschoff-Bacmeister und bekämpft darum die subseröse Ektomie wie auch die Cystostomie. Das Richtige ist die Ektomie nach Langenbuch. Als Belege folgen eine Reihe von Krankengeschichten, zahlreiche Abbildungen entzündeter Gallenblasen und Situationsbilder. Daran schließt sich eine Besprechung der Erweiterungen des Choledochus. In der Symptomatologie und Diagnostik wird energisch mit dem Aberglauben abgerechnet, daß das Gallensteinleiden stets mit Ikterus verbunden sein müsse. Ikterus bei Steinen in der Gallenblase ist meistens zu erklären als „Pankreasikterus“ durch Schwellung des Pankreas-kopfes infolge einer Lymphadenitis. Bei Choledochussteinen fehlt der Ikterus in ca. 15–30%, wenn kein absoluter mechanischer Verschuß (Stein oder entzündliche Infiltration) vorliegt. Kehr berechnet auf 2 Millionen deutscher Gallensteinträger 5% manifeste Erkrankungen; nur in 1% bestehen die Indikationen zur Operation, 0,5% zeigen Ikterus. Koliken sind nur in 25% der manifest Erkrankten vorausgegangen. Fieber ist keine ständige Begleiterscheinung und kann selbst bei jauchigen Formen fehlen. Leberschwellung ist in 10% nachzuweisen, wird aber oft nur vorgetäuscht durch Verlagerung des Organs. Im Verlauf des Gallensteinleidens anerkennt Kehr im Gegensatz zu Grube, Graff und Moynihan das völlig beschwerdefreie, latente Stadium, wenn eben die Entzündung fehlt. Das Abgehen der Steine geschieht symptomlos aus der nicht entzündeten Gallenblase. Im infizierten Zustand soll dieser Vorgang jedenfalls nicht beschleunigt werden, da durch den übertretenden Stein leicht eine Allgemeinfektion der Lebergänge erfolgen kann. Die medikamentöse Auflösung der Steine anerkennt Kehr nicht. In der Betonung, daß nicht die Anwesenheit der Steine, sondern die Entzündung die Hauptsache sei, ist diagnostisch eine Cholecystitis oder Pericholecystitis festzustellen, Steine sind stets nur Vermutungsdiagnose; damit folgt Verf. konsequent der anatomischen Auffassung, entfernt sich aber doch wohl allzusehr von den Vorstellungen des Patienten. Für die Diagnose: chronische Cholecystitis sind maßgebend: Anamnese, Koliken und Ikterus neben dauerndem Druck in rechtem Hypochondrium oder Magengrube. Beim chronischen Choledochusverschuß darf man sich auf den Ikterus allein nicht verlassen. Ascites und Lebercirrhose bilden keine Kontraindikation zur Operation, ebenso wenig die cholämische Diathese mit Blutungen oder hohes Alter. In höheren Jahren schwinden die elastischen Fasern, es kommt zu starker Dilatation des Choledochus, ohne daß Koliken oder Ikterus auftreten; wichtig erweist sich in solchen Fällen das chronisch intermittierende Fieber und die Anamnese. Ausführlich besprochen werden sodann das ganze Untersuchungsverfahren, Prognose und interne Therapie. Hier finden die Brunnenärzte und einseitig konservativen Therapeuten eine eingehende und klare Abrechnung, welche darin gipfelt, daß ihr Material mit demjenigen des Chirurgen sich qualitativ nicht vergleichen läßt, daß selbst die Statistiken geübter Chirurgen divergieren, nach Verschiedenheit der Fälle und eigener Auswahl. Aus gewissen Prozentzahlen allein ist die absolute Wahrheit nicht zu erkennen. Es gibt nur eine Erfahrungsprognose für den einzelnen Fall; dieser entsprechend empfiehlt Kehr für Perforation und Gangrän die Frühoperation. Abwarten kann man bei der serösen Cholecystitis, die rechtzeitige Operation ist das Beste beim Choledochusverschuß. Die konservative Behandlung hat die Aufgabe, ein bestehendes, Beschwerden verursachendes Gallensteinleiden in das Stadium der Latenz überzuführen. Ruhe, Regelung der Diät, Wärme von außen und innen begünstigen das Abklingen der Infektion, die Ausheilung von Darmkatarrhen. Kehr glaubt nicht an die abtreibende oder steinauflösende Wirkung irgendwelcher Mittel. Als galletreibend ist am wirksamsten eine

reichliche Mahlzeit. Das Wesentliche ist nicht die Beseitigung der Steine, sondern der Folgezustände. Für die operative Behandlung anerkennt Kehr eine vitale und eine relativ-vitale Indikation. Er operiert, wenn die Lebensfreude durch häufige Koliken gestört und die Erwerbsfähigkeit in Frage gestellt wird. Die rationelle Therapie besteht also in Übereinstimmung mit den Anschauungen des Pathologen und Internen (Nauyn) darin, daß wir die Ursache der Entzündung beseitigen und gute Abflußverhältnisse schaffen müssen. Nicht die Steinentfernung ist das Ziel unserer Therapie. In 80% manifester Cholelithiasis ist die Operation nicht notwendig, kann die Krankheit in das Stadium der Latenz übergeführt werden. Diese Stellung Kehrs wird immer wieder betont; es wäre interessant, zu erfahren, wie oft ihm die Ablehnung der Operation durch die Weigerung der Kranken „erleichtert“ wurde. Der internen Behandlung überlassen bleibt das nicht-entzündliche Stadium mit dem radiären Cholesterinstein, die akute Entzündung der Gallenblase und der Gallenwege, die chronische Cholecystitis mit Neigung zu Latenz und Ausheilung. Operative Therapie ist geboten bei Cholecystitis acutissima, seropurulenta, chronischer und septischer Cholangitis, bei beginnendem Carcinom und den Fällen einer relativ-vitalen Indikation, bei welchen sich eine verständige interne Therapie als erfolglos erwiesen hat (Berufsindikation). Hierbei muß mit zunehmender persönlicher Erfahrung die anatomische Diagnose die Führung übernehmen, denn die klinischen Symptome sind oft ungewiß, auf die Koliken kann man sich nicht verlassen. Die Forderung der Frühoperation (Mayo, Riedel, Moynihan), Entfernung der Steine, ehe sie in die tiefen Gallenwege geraten, wird nicht anerkannt. Die Erfolge anderer (Witzel 0,2%, Mayo 0,75%) gegen 3% eigene Mortalität vermögen Kehr nicht zu überzeugen, da nach seiner Erfahrung in 80% unnötig operiert würde (auf Lebensdauer berechnet?); denn die Gefahren der Embolie und Pneumonie, welche auch die geringe Mortalität verschulden, müssen doch berücksichtigt werden. In praxi ist die Forderung der Frühoperation nicht durchzuführen, denn eine Allgemeinstatistik auch ungeübter Chirurgen ergibt doch eine Mortalität von ca. 15%. Im III. Teil schildert Kehr ausführlich die allgemeine Technik seiner Gallenwegechirurgie. Narkose: Äther und nur wenig Chloroform, welches bei Ikterischen ganz zu vermeiden ist. Hilfskräfte: Instrumenten-reichende Schwester, Narkotiseur, ein Assistent (vergleiche jedoch Tafel 58, auf welcher 3 rechte Hände abgebildet sind!). Von den Bauchschnitten verlangt Kehr, daß sie einen genügenden Zugang schaffen. Sein Schnitt beginnt am Proc. xiph., wird 5–6 cm in der Mittellinie nach unten geführt, geht unterhalb der ersten Inscriptio tendinea schräg nach außen und unten, durchtrennt die Fasern des r. Musc. rectus bis auf die hintere Aponeurose vollständig (normales Verfahren), oder er wird bei Bedarf nach unten verlängert (Bogen-Wellenschnitt). Über die verschiedenen Schnittführungen und ihre Beziehungen zu den Nerven orientieren 2 vorzügliche schematische Tafeln. Die weiteren Einzelheiten der Laparotomie werden durch eine reiche Ausstattung mit Abbildungen illustriert. Auf vollendeter Höhe in ihrer plastischen Wiedergabe stehen die schwarzen Tafeln von Frohse und die Bilder von Hajek; besonders auch dessen Reproduktionen aus dem Werke von Rio Branco. Der farbigen Tafeln sind es fast zu viele, und mancher dürfte die allzugroße Farbenfreudigkeit dieser Bilder störend empfinden; das gleiche gilt auch für die Gallenblasen Kotziana, welche (T. 36–39) vielfach nicht als Hohlorgane zu erkennen sind. Vorzüglich sind wieder die den gehäuften Krankengeschichten beigegebenen Skizzen. Weitere Kapitel behandeln die Asepsis, Lösung von Adhäsionen, die Tamponade und Naht der Bauchwunde. Stets wird wenigstens ein feiner Vioformstreifen eingelegt, ein Drain verstopft sich leichter. Tiefgelegene Cholecotomien werden durch 2 Tampons geschützt, oberflächliche dagegen so umfangreich, daß die Höhle noch nach 14 Tagen übersehen werden kann. Die Entfernung wird erst am 10. Tage nach reichlichem Spülen mit Kochsalzlösung vorgenommen. Hernien wurden nur in 3–5% beobachtet. Als überwiegende Vorteile werden angeführt: Schutz vor Peritonitis, Spülmöglichkeit zurückgelassener Steine. Die Ableitung geschieht auf geradem Wege, ev. durch die Mitte des M. rectus. Zum Verschließen des Abdomens bedient sich Verf. der Durchstich-Knopfnaht oder der Schichtnaht. Fett und Haut werden tamponiert, nach 3 Tagen unter Spülung freigelegt, getrocknet und mit Heftpflastern zusammengezogen, also nicht genäht. Damit erzielt Kehr Prima Reunio und vermeidet die sonst in 10% unvermeidliche Fasciennekrose und beugt Retentionen wegen Nachblutung vor. In dem letzten Abschnitt orientiert uns Verf. über die verschiedenen, aus der Lage der Steine sich ergebenden Eingriffe, die Möglichkeiten der Anastomose. Dieser spezielle Teil soll im II. Band behandelt werden.

Hotz (Freiburg).

● Kehr, Hans: Chirurgie der Gallenwege. Neue dtsh. Chirurg. Bd. 8. Stuttgart: Enke. 1913. XXVIII, 971 S. u. 1 Taf. M. 40.—

26 Jahre sind seit dem Erscheinen von Langenbuchs klassischem Werk über die Chirurgie der Leber und Gallenblase vergangen. Der Same, der damals in ein noch wenig beackertes Gebiet gelegt wurde, ist mächtig aufgegangen und hat Früchte getragen. Daraus entsprang

aber auch der Wunsch, ein neues Werk zu besitzen, das den heutigen Stand des Wissens auf diesem Gebiete zusammenfaßt und das Erreichte kritisch beleuchtet. Wer von den deutschen Chirurgen wäre nun wohl berufener gewesen als Prof. Kehr, der als einer der ersten die Langenbuchschen Ideen aufgriff, der über riesige Erfahrungen verfügt und der seit Jahren mit gewandter Feder für seine Anschauungen eintritt! — So liegt jetzt die „Chirurgie der Gallenwege“ vor uns. In der ganzen Ausführung anders als wir sonst gewohnt sind, die Bücher der neuen deutschen Chirurgie zu finden; aber ein echt K.sches Werk, impulsiv geschrieben, immer den eigenen Standpunkt, der durch Erfahrung und gründliches Wissen errungen ist, betonend. Ich sehe einen Vorzug dieses Buches vor ähnlichen seiner Art darin, daß es sich nicht damit begnügt, verschiedene Ansichten und Operationsmethoden chronologisch nebeneinanderzureihen — naturgemäß muß dieses auch stellenweise geschehen und geschieht auch —, sondern daß in ihm stets der erfahrene Operateur das Wort ergreift und aus der Fülle des Erlebten und Gesehenen heraus zu jeder Frage Stellung nimmt. Dabei kennt K. aber nicht ein kleinliches Festhalten an einem früher vertretenen Standpunkt, an eine von ihm bislang geübte Methode, sondern freimütig wird jede Änderung der Technik oder der Nachbehandlung betont. Nie wird die eigene Art und Weise als die allein richtige hingestellt, sondern die Methodik jedes anderen Chirurgen wird anerkannt, wenn sie gleiches leistet. Auf Einzelheiten des Werkes einzugehen, ist unmöglich. Nur einiges sei herausgegriffen. Nachdem in dem ersten Kapitel die Anatomie und Physiologie der Galle und der Gallenwege besprochen ist, soweit sie für den Chirurgen Interesse haben, wird im zweiten Kapitel von den Verletzungen der Leber und ihres Gefäßsystems gesprochen. Das dritte Kapitel ist der Hauptabschnitt des Werkes und führt den Titel „Die entzündlichen Prozesse, die Steinkrankheit und die Parasiten der Gallenwege“. Mit Recht sind diese drei Teile in einen Abschnitt zusammengezogen, da ja nur die Entzündung unser chirurgisches Handeln beeinflusst, nicht aber die Anwesenheit von Steinen oder Parasiten. Das Vorhandensein von Steinen läßt sich gewöhnlich nicht diagnostizieren, nur der Umstand, daß sie zu Entzündungserscheinungen führen, bringt die Patienten zum Arzt. Nicht der Stein als solcher, sondern die von ihm ausgelöste Entzündung zwingt uns das Messer in die Hand. Wenn K. auch auf dem Aschoffschen Standpunkt von der abakteriellen Entstehung des ersten Cholesterinsteins steht, so betont er doch immer wieder, daß bei den Leuten, die uns aufsuchen und Hilfe begehren, eine Infektion vorliegen muß. Der Streit Cholecystitis cum oder sine concremento ist ihm überflüssig, da Steine allein unsere Therapie nicht beeinflussen. Daß die Diagnostik der Gallenblasenerkrankung eingehend besprochen ist, daß die Operationsmethoden anschaulich geschildert werden, braucht für jemand, der K.sche Schriften gelesen hat, nicht erst betont zu werden. Besonders hervorzuheben sei das Streben, auf Grund der Untersuchung und des Befundes zu einer strikten Indikationsstellung zu kommen. Auch die interne Behandlung kommt hierbei zu ihrem Rechte. — Dem undankbaren Kapitel von den Neubildungen der Gallenwege ist ein ausführlicher Abschnitt gewidmet. Sind die Operationsresultate bei dem Carcinom der Gallenblase auch sehr wenig befriedigend, so zeigt uns Verf. doch, daß man bei frühzeitiger Operation, wenn noch keine Metastasen vorhanden sind, und wenn der Tumor die Blasenwand noch nicht durchwachsen hat, Lebensverlängerung und vor allen Dingen eine Linderung des quälenden Leidens wird erreichen können. Letzterem Zweck dienen besonders diejenigen Eingriffe, bei denen man durch die mannigfaltigsten Anastomosen einen stenosierenden Tumor umgehen kann. Zur Frühoperation kann man aber nur kommen, wenn man stets aufs nachdrücklichste zur Operation rät, sobald bei cholecystitischen Beschwerden sich keine Latenz erreichen läßt, zumal wenn gleichzeitig Appetit und Körperkräfte schwinden und wenn der Patient sich im kritischen Alter von 40—60 Jahren befindet. — Die gleichzeitigen Erkrankungen der Nachbarorgane und die an ihnen notwendigen Eingriffe werden in einem kurzen Kapitel behandelt. Besonders wichtig ist das 6. Kapitel, in dem K. die Nachbehandlung seiner Operierten bespricht. Er steht nicht auf dem Standpunkt, daß mit der Operation schon das Schicksal des Patienten entschieden ist. Auch ev. nötige Nachoperationen wegen Fisteln usw. werden besprochen. — Das Schlußkapitel endlich berichtet über die Primär- und die Dauererfolge, wie sie von verschiedenen Operateuren publiziert wurden. Besonders interessiert natürlich dabei, was K. selbst erreicht hat. — Ein kurzer Abriß der Geschichte der Gallenblasenchirurgie, ein Ausblick in die Zukunft beschließt das Werk, in dem auf jeder Seite vertreten wird, was K. als Devise für die ganze deutsche Chirurgie aufstellen möchte: Lieber wenig operieren, aber wenn man überhaupt operiert, gründlich operieren. Der Druck und die Reproduktion der Zeichnungen und farbigen Bilder sind einwandfrei. Auch der Verlag hat sich damit ein würdiges Denkmal gesetzt.

Brüning (Gießen).

**Orlowski, Witold: Zur perkutorischen Untersuchungsmethode der Leber.** Arch. f. Verdauungs-Krankh. Bd. 19, H. 5. S. 518—532. 1913.

Durch die Orthoperkussion konnte Autor in 78% der Fälle den unteren Leberrand richtig projizieren. Sie leistet auch dann noch gute Dienste, wenn die Palpation versagt. Ungenaue Resultate erhält man durch die Orthoperkussion bei Obstipation, hohem Fett-

ansatz in den Bauchdecken, bei sehr starker Spannung derselben usw. Resultate, die mit den Ergebnissen der Palpation nicht übereinstimmen, finden sich bei der Orthoperkussion auch in den Fällen, wo der Leberrand sehr scharf und weich ist. Die Überlegenheit der Orthoperkussion gegenüber der Weilschen Perkussion ist nach den Untersuchungen des Verf. evident. *Roubitschek* (Karlsbad).<sup>M</sup>

**Hohlweg:** Zur Funktionsprüfung der Leber. (*Med. Klin., Gießen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 41, S. 2271—2275. 1913.

Verf. weist darauf hin, daß eine feinere Differenzierung der verschiedenen Leberaffektionen mittelst der Probe auf alimentäre Lävulose nur dadurch möglich ist, daß man sich nicht mit der Feststellung begnügt, ob nach Zufuhr von 100 g Lävulose eine Zuckerausscheidung auftritt oder nicht, sondern daß man für jeden einzelnen Fall die annähernde Toleranzgrenze für Lävulose feststellt. Diese ist um so geringer, je stärker die Parenchymschädigung der Leber ist. Die nach diesem Prinzip durchgeführten Untersuchungen ergaben eine sehr starke Herabsetzung der Toleranz bei Steinverschluß des Ductus choledochus sowie bei Icterus catarrhalis. Auch nach Abklingen der Erscheinungen läßt sich in diesen Fällen noch längere Zeit die Funktionsstörung der Leber nachweisen. Bei primären Lebertumoren ist eine solche fast nie vorhanden, ebensowenig bei Lebermetastasen. Bei Choledochusverschluß durch malignen Tumor besteht Verminderung der Toleranz, doch ist diese nie so hochgradig wie beim Steinverschluß, wo auf der Höhe der Erkrankung fast regelmäßig schon nach Zufuhr von 50 g Lävulose eine alimentäre Lävulose beobachtet wird. Bei Lebercirrhose sind die Resultate wechselnd. Leberschwellungen bei Leukämie, Anämie, Echinokokkuserkrankung und im Gefolge von Stauung setzen die Lävulose toleranz nicht nennenswert herab.

*Isaac* (Frankfurt a. M.).<sup>M</sup>

**Lejars, F.:** Les fausses lithiases biliaires. (Die falschen Fälle von Gallensteinkrankheit.) *Semaine méd.* Jg. 33, Nr. 48, S. 565—566. 1913.

**Joest, E., und M. Ziegler:** Über die Ausscheidung von Tuberkelbacillen mit der Galle. *Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges.* 16. Tag., Marburg, 31. III.—2. IV. 1913, S. 178—196. 1913.

Verf. hat bei seinen Untersuchungen 104 Lebern, davon 77 vom Schwein, 27 vom Rind verarbeitet. 76 Fälle waren Lokaltuberkulosen der Leber (53 vom Schwein, 23 vom Rind), 28 waren generalisierte Tuberkulosen (24 vom Schwein, 4 vom Rind). Unter den 27 Fällen vom Rind konnten 10 mal (37,0%) Tuberkelbacillen in der Galle durch den Tierversuch nachgewiesen werden, und zwar von den 23 Lokaltuberkulosen 7 mal (30,4%), bei den 4 generalisierten Tuberkulosen 3 mal (75%). Bei den 77 Fällen vom Schwein wurden durch den Tierversuch 5 mal Tuberkelbacillen in der Galle nachgewiesen (6,2%), von den 53 Lokaltuberkulosen 1 mal (1,9%) von den 24 generalisierten Tuberkulosen 5 mal (16,6%). Insgesamt wurden also unter den 104 Fällen 15 mal (14,4%) Tuberkelbacillen in der Blasengalle nachgewiesen durch den Tierversuch, davon von den 76 Lokaltuberkulosen 8 mal (10,5%), von den 28 generalisierten Tuberkulosen 7 mal (25%). Bakterioskopisch konnten in der Blasengalle nie Tuberkelbacillen nachgewiesen werden. In allen Fällen, in denen Tuberkelbacillen in der Zelle nachgewiesen werden konnten, waren tuberkulöse Veränderungen in der Leber vorhanden. Die Galle selbst wies in den 15 positiven Fällen von Rind und Schwein keine bemerkenswerten Veränderungen auf. Die Schleimhaut der Gallenblase lies niemals spezifische Veränderungen erkennen. Durch die pathologisch-anatomische Untersuchung der 15 Fälle von Rind und Schwein, in denen der Tierversuch das Vorhandensein von Bacillen in der Galle ergeben hatte, wurden in 6 Fällen (4 vom Rind und 2 vom Schwein) Durchbrüche tuberkulöser Herde in Gallengänge festgestellt. Es folgt die genaue Beschreibung der betreffenden Präparate. Die Untersuchungen ergeben, daß Tuberkelbacillen in der Galle stets herühren aus tuberkulösen Herden der Leber, und zwar von Einbrüchen tuberkulöser Herde in Gallengänge. Die in Gallengänge einbrechenden tuberkulösen Herde sind keine Gallengangstuberkel im engeren Sinne, wie sie Simmonds beschrieben hat, sie gehen nicht vom Lumen aus, sondern in der Nachbarschaft der Gallengänge entstanden, brechen sie von außen nach innen in das Gallengangslumen ein, treten also nur sekundär mit diesem in Verbindung. Die einbrechenden tuberkulösen Herde stellen auch keine tuberkulöse

Pericholangitis dar, sondern sie entwickeln sich ganz unabhängig von den Gallengängen im Leberparenchym sowohl inter- als auch intralobulär. Es folgen die Äußerungen der Diskussionsredner.

Unter Ecker (Karlsruhe).

**Depage, A.: De la cholécystec-cystostomie.** (Über die Cholecystekt-cystostomie.) *Journal de chirurg. et ann. de la soc. belge de chirurg.* Jg. 1913, Nr. 6/7, S. 167—171. 1913.

Verf. hat mit Rücksicht auf die Gefahren der Cholecystektomie, soweit sie vom Cysticusstumpf ausgehen, diese Operationsmethode in der Weise modifiziert, daß er den Cysticusstumpf, falls er beweglich genug ist, in den oberen Wundwinkel einnäht: Cholecystek-cystostomie. Die Vorteile der Methode sind folgende: Ein Einfließen von Galle ins Peritoneum, wie es bei der Hepaticusdrainage möglich ist, kann nicht stattfinden, ebensowenig eine Retention. Bei der Operation zurückgebliebener Steine können nachträglich noch von dem Cysticusstoma aus entfernt werden. Wird der Choledochus nach der Operation nicht wegsam, so kann man noch eine Cystico-enterostomie ausführen. Die Fistel schließt sich stets spontan, wenn man das eingeführte Gummidrain entfernt. Verf. hat die Methode in 2 Fällen mit Erfolg angewandt.

Ströbel (Marktredwitz).

**Baur, Jean, et L. Plisson: Grand abcès du foie d'origine dysentérique, traité par la ponction évacuatrice et des injections d'émétine; bulle gazeuse intrahépatique; guérison.** (Großer Leberabsceß dysenterischen Ursprungs, Behandlung durch Aspiration und Emetininjektionen; intrahepatischer Gasabsceß.) *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris* Jg. 29, Nr. 32, S. 478—498. 1913.

Die Verff. hatten Gelegenheit, einen großen Leberabsceß dysenterischen Ursprungs (Inhalt 2½ Liter) durch einfache Aspiration mit nachfolgenden Emetininjektionen in die Absceßhöhle und subcutan mit gutem Erfolg zu behandeln. Im Verlauf dieser Behandlung wurde ein intrahepatischer Gasabsceß entdeckt, der ohne Einfluß auf die Entwicklung der Krankheit war. — Die Frage, ob sich von nun an die Behandlung analoger Fälle auf das hier angewandte Verfahren beschränken kann, beantworten sie dahin, daß man sich natürlich hüten müsse, einen verfrühten Schluß aus solchen Tatsachen zu ziehen, die durch die Erfahrung noch nicht genügend sanktioniert seien. Im Vergleich zu dem Trauma eines chirurgischen Eingriffes habe diese Behandlung allerdings viel Verführerisches, doch komme die Opportunitätsfrage gleichfalls in Betracht und die Behandlung werde um so günstigere Erfolge haben, je früher sie eingeleitet werden könne.

Burk (Stuttgart).

## **Pankreas:**

**Whipple, G. H., and E. W. Goodpasture: Acute haemorrhagic pancreatitis. Peritoneal exudate non-toxic and even protective under experimental conditions.** (Akute hämorrhagische Pankreatitis. Peritoneales Exsudat nicht toxisch und sogar schützend unter experimentellen Bedingungen.) (*Johns Hopkins med. school, Baltimore.*) *Surg., gynecol. a. obstetr.* Bd. 17, Nr. 5, S. 541—547. 1913.

Drainage bei akuter Pankreatitis kontraindiziert. Experimente zeigen, daß durch das Exsudat eine gewisse Neutralisation toxischer Produkte stattfindet, die hämorrhagische Peritonealflüssigkeit also eher schützend und neutralisierend als toxisch wirkt. Alle Autoren der letzten 4 Jahre sind für Drainage und halten Heilung ohne Drainage sogar für ausgeschlossen. Bei akuter hämorrhagischer Pankreatitis ist die Peritonitis nicht bakteriell, sondern Bakterien — wenn vorhanden, sekundär, gewöhnlich Coli. Blutplasma reich an Antienzymen, kann daher verschiedene aktivierte pankreatische Enzyme neutralisieren. Proteolytisches Enzym sehr aktiv bei Verdauungen von Fibrin. Peritoneales Exsudat bei akuter Pankreatitis enthält gewöhnlich Fibrin, das stundenlang in der Flüssigkeit im Glase unverändert bleibt, ein sicheres Zeichen für völlige Neutralisation jedes proteolytischen Fermentes. Die Lipase des Peritonealexsudates kommt ungefähr der Lipase des Blutes gleich außer im letzten Stadium tödlicher Fälle, wo Exsudation und Neutralisation zu Stillstand kommen. Dann Lipase des Peritonealexsudates manchmal normal. Ätiologie:

Einfließen von Galle, aufsteigende Infektion des Ductus, oft verbunden mit Gallensteinen. Oft kleine Herdnekrosen im Pankreas. Injektion von Substanzen in das Pankreas während Verdauung stärker schädigend als während Fastens. Experimente, in denen große Mengen der pankreatischen Peritonealflüssigkeit kleinen Tieren intravenös oder intraperitoneal eingespritzt wurden, zeigten dieses Exsudat toxinfrei.

Methode: In allen Fällen wurde akute Pankreatitis erzeugt durch Injektion von Schweinegalle in den Ductus pancreaticus. Operiert wurden Hunde unter Äthernarkose. Frische Galle und mit Toluol behandelte wirken ganz verschieden toxisch. Bestimmung der lipolytischen Aktivität mit Äthylbutyrat.

Experimentelle Beobachtungen: Aus allen geht hervor, daß Peritonealexsudat weder normalen Hunden noch solchen mit akuter Pankreatitis schädlich. Verf. glaubt zur Auffassung berechtigt, daß das Peritonealexsudat schützt. Sicher ist, das von 2 gleich vorbehandelten Hunden derjenige mit Entfernung des hämorrhagischen Peritonealexsudates kränker war oder früher starb als der Kontrollhund. Man muß annehmen, daß menschliches Pankreas ebenso schwere Insulte aushält als das des Hundes. Pankreas hat auch nach ausgedehnter hämorrhagischer Pankreatitis mit Fettgewebsnekrose starke Heilungskraft, vorausgesetzt, daß Bauchhöhle nicht geschädigt und nicht drainiert wird. Das nekrotische Gewebe wird entfernt und durch Narbengewebe ersetzt. In der Zusammenfassung wird hervorgehoben, daß man sich bei chirurgischen Eingriffen stets überlegen soll, daß die Heilungsfähigkeit des Pankreas am größten zu sein scheint, wenn die Drüse ungeschädigt in einem geschlossenen Bauch gelassen wird. Ferner, daß das hämorrhagische Peritonealexsudat, wenigstens beim Hunde mit akuter Pankreatitis, eher nützt als schadet.

Hoffmann (Greifswald).

**Haines, W. D.: Hemorrhagic pancreatitis.** (Hämorrhagische Pankreatitis.) *Lancet-clin.* Bd. 110, Nr. 8, S. 198—199. 1913.

Haines berichtet, nachdem er im besonderen den Zusammenhang der chronischen Pankreaserkrankungen mit denen der Gallenwege, des Magens und Duodenums erörtert hat, einen Fall von Pankreascyste bei einer 58jährigen Frau, die schon jahrelang an dyspeptischen Beschwerden, zuweilen mit Gelbsucht gelitten hat, und akut mit unaufhörlichem 48stündigem Erbrechen erkrankte. Unter dem Processus ensiformis ein großer Tumor. Druck auf ihn erregte Schmerz, Übelkeit und Erbrechen. Bei der Operation stellte sich der Tumor als eine hämorrhagische Cyste des Pankreas heraus, die drainiert wurde. Exitus nach 3 Tagen an Anurie. Der Urinbefund vor der Operation: Albumen, Eiter und Zylinder, Indican. Hirschmann (Berlin).

**Righetti, Carlo: Due casi di cisti del pancreas.** (2 Fälle von Pankreascysten.) (*R. Ist. chirurg., Firenze.*) *Clin. chirurg.* Jg. 21, Nr. 10, S. 2077—2096. 1913.

Bericht über 2 Fälle von Cysten, welche ihren Ursprung in dem Schwanz des Pankreas genommen hatten und sich einen Weg zwischen den beiden Blättern des Mesocolon transversum und dem Colon descendens gebahnt hatten. Das Kolon war ganz adhärent dem vorderen Teile der Cyste. Bei der Atmung war keine Verschiebung der Cyste nachzuweisen. Im ersten Falle wurde an eine Hydronephrose gedacht, im zweiten Fall war die Diagnose richtig. In beiden Fällen wurde eine Probepunktion gemacht. — Histologisch konnte keine Epithel- oder Endothelbekleidung nachgewiesen werden, die innere Schicht bestand aus einem grobmaschigen Bindegewebe, die mittlere Schicht war aus kompaktem Bindegewebe mit elastischen Fasern gebaut, in der äußeren Schicht ließen sich Reste von Pankreasgewebe nachweisen; das übrige Pankreasgewebe war in beiden Fällen vollständig normal. Verf. betrachtet seine Fälle als richtige Geschwülste und nicht als Retentioncysten, die relative Leichtigkeit, mit welcher beide Tumoren ausgeschält werden konnten, beweist, daß es sich nicht um Gebilde entzündlichen Ursprungs handelte. — Die erste Patientin starb nach 34 Tagen an einer Lungenembolie, nachdem alles schön geheilt war. Im allgemeinen soll man beim Beginn der Operation genau untersuchen, ob die Ausschälung durchführbar ist, scheint dieselbe irgendwelche größere Schwierigkeiten bereiten zu wollen, so ist die harmlose Marsupialisation vor-

zuziehen. Bei der Erkrankung des Pankreas im Schwanzteil soll gleich die Cauda reseziert werden. *Monnier* (Zürich).

### Milz:

**Rodman, J. Stewart, and de Forest P. Willard: Splenic anaemia, with special reference to etiology and surgical treatment.** (Anaemia splenica [Banti] mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie und der chirurgischen Behandlung.) (*Medico-chirurg. coll., Philadelphia.*) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 5, S. 601—615. 1913.

Verf. glaubt, daß bei der Anaemia splenica (Banti) die ersten Toxine im Magen-darmkanal gebildet werden. Sie führen dann zur Erkrankung der Milz und hier werden sekundär neue Toxine gebildet, die die übrigen Symptome hervorrufen. In den beiden ersten Stadien, wenn die Lebercirrhose noch nicht eingetreten ist, ist die Splenektomie der internen Behandlung entschieden vorzuziehen. Sie kann zur vollkommenen Heilung führen. Im 3. Stadium ist der operative Nutzen weniger groß, auch die postoperative Mortalität sehr erheblich (56%).

Zum bequemen Zugang empfiehlt Verf. einen großen Lappenschnitt, der unterhalb des Proc. xiph. beginnt, 1 cm links der Mittellinie gerade nach unten verläuft, etwas oberhalb Nabelhöhe nach links umbiegt, den Rectus quer, die schrägen Bauchmuskeln z. T. stumpf in Faserrichtung durchtrennt und dann bogenförmig nach oben außen zum Rippenbogen zurückgeht. *Hinz* (Cöpenick).

**Quénu et Degrais: Splénomégalie d'origine paludique traitée avec succès par le radium.** (Splénomégalie wegen Malaria mit Erfolg mit Radium behandelt.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 34, S. 1449 bis 1451. 1913.

Eine 64jährige Patientin, die seit 1 Jahr an intermittierenden Fieberanfällen litt und bei der Aufnahme ins Hospital einen großen Milztumor vom Rippenbogen bis zur Beckenschaufel hatte, wurde in 6 Sitzungen mit reinem Radiumsulfat je 24 Stunden in Form des Kreuzfeuers bestrahlt. Bei der Vorstellung, d. h. 4 Monate nach der Entlassung, überragte die Milz den Rippenbogen gar nicht mehr, im Abdomen kein Tumor zu fühlen, die Patientin bei vollständiger Gesundheit. Es ist der erste Fall — wenigstens in Frankreich — bei dem wegen Malaria-Splénomégalie die Radiotherapie mit so günstigem Erfolge angewendet wurde. *Valentin*.

### Harnorgane:

**Hooe, R. Arthur: Tests of renal function with special reference to the phenol sulphonephthalein test.** (Methoden zur Prüfung der Nierenfunktion unter besonderer Berücksichtigung der Phenolsulfophthaleinprobe.) Virginia med. semy-monthly Bd. 18, Nr. 13, S. 313—318. 1913.

An über 50 Fällen, darunter 16 gesunden Individuen, hat Verf. die Phenolsulfophthaleinprobe geprüft. In den normalen Fällen erschien der Farbstoff nach durchschnittlich  $11\frac{1}{4}$  Minuten; von dem Mittel wurde in diesen während der ersten Stunde durchschnittlich 58,3%, in der zweiten Stunde 18,75%, zusammen in den ersten beiden Stunden 77,05% ausgeschieden. 3 Krankengeschichten werden ausführlich mitgeteilt.

Das Mittel verdient vor allen anderen Methoden den Vorzug wegen der Kleinheit der Dosis, wegen der lokalen Reizlosigkeit, wegen seiner Ungiftigkeit, seiner frühzeitigen und schnellen Ausscheidung, ferner wegen seiner vollständigen Ausscheidung durch die Nieren, ohne daß es seine chemische Natur ändert und schließlich wegen der Feinheit seiner calorimetrischen Abschätzung. *Blanck* (Potsdam).<sup>a</sup>

**Hinman, Frank: An experimental study of the antiseptic value in the urine of the internal use of hexamethylenamin.** (Eine experimentelle Studie über den antiseptischen Wert im Urin nach internem Gebrauch von Hexamethylenamin [Urotropin].) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 18, S. 1601—1605. 1913.

Das Hexamethylenamin wird nach Durchtritt durch die Nieren im Urin in Formaldehyd verwandelt. Dieses hat keimhemmende Wirkung bei Konzentrationen bis 1: 30 000, keimtötende jedoch nur bei Verdünnungen bis 1: 7000. Die Verwandlung des Hexamethylenamins in Formaldehyd erfolgt nur

in sauren, nicht in alkalischen Lösungen, bzw. Urin. Die Menge des durch die Nieren ausgeschiedenen Hexamethylenamins ist beeinflusst durch die Größe und Häufigkeit der Dosen; vermindert wird sie durch Hyperacidität des Magens infolge vorzeitiger Spaltung. Die Menge des in der Blase umgewandelten Formaldehyds hängt ab von der Acidität des Urins, von der Häufigkeit der Urinentleerung (je länger Hexamethylenamin in der Blase weilt, um so mehr Formaldehyd wird gebildet). Die Acidität des Urins sollte größer sein als 2 ccm  $\frac{1}{10}$  normal Natronlauge zu 10 ccm Urin; sie kann gesteigert werden durch innere Medikamente, besonders Natriumphosphat. Die durchschnittlich wirksamen Dosen Hexamethylenamin sind  $3 \times 1,0$  g pro die. Nierenerkrankungen geben keine Kontraindikation. Die verwandten neueren Präparate haben vor dem Hexamethylenamin keinen Vorzug.

Hinz (Berlin-Köpenick).

**Bromberg, Richard:** La signification de l'index hémorénal pour le diagnostic et le pronostic des affections des reins. (Die Bedeutung des hämorenalen Index für die Diagnose und Prognose der Nierenerkrankungen.) Journal d'urol. Bd. 4, Nr. 5, S. 739—746. 1913.

Bromberg bezeichnet als hämorenalen Index das Verhältnis zwischen der Salzkonzentration im Urin und der im Blute, das normalerweise 2 : 1 betrage; der normale hämorenale Index sei also 2. Da nun bei allen Nierenerkrankungen im Beginne zuerst die Salzausscheidung gestört sei und erst mehr oder weniger später die Stickstoffausscheidung, so genüge die Konstatierung eines herabgesetzten hämorenalen Index zur Feststellung einer Insuffizienz der Nieren. Von besonderer Wichtigkeit sei das Verfahren für viele Fälle von chirurgischen Erkrankungen der Niere zur Feststellung der Suffizienz der scheinbar gesunden Niere. Zur Feststellung des hämorenalen Index hat B. einen Apparat konstruiert, in dem die Konzentration des Serums bzw. des Urins an dem Widerstande gemessen wird, den die zu untersuchenden Flüssigkeiten einem hindurchgesandten elektrischen Strome bieten. Genaue Beschreibung des Apparates. (Abbildungen.) Colmers.

**Schönberg, S.:** Rechtsseitige Nieren- und Ureterverdoppelung mit Hypoplasie und Adenom der überzähligen Niere. (Pathol.-anat. Inst., Basel.) Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 14, H. 2, S. 267—275. 1913.

**Krotoszyner, Martin:** Untoward results of nephrolithomy. (Ungünstige Resultate der Nephrolithotomie.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 19, S. 1688—1691. 1913.

Verf. geht nach einer kurzen Schilderung der historischen Entwicklung der genannten Operation, der operativen Resultate und der Mortalität auf die Komplikationen derselben ein. Unter Anführung von Krankengeschichten schildert er die Gefahren, die mit der Nephrolithotomie verbunden sind: Die Nachblutungen, die perirenale Infektion, die septische Nephritis und die Fistelbildung, Gefahren, die, wenn sie nicht zum Tode führen, im besten Fall den nachträglichen Verlust des Organs bedingen. Verf. stellt deshalb die Forderung auf, daß die Nephrolithotomie, wenn irgend möglich, durch die hintere Pyelotomie zu ersetzen sei. Ist dies nicht möglich, wie bei vorgeschrittenen Steinpyonephrosen, so soll an ihre Stelle — vorausgesetzt, daß die andere Niere gesund ist — die Nephrektomie treten, welche die einfachste, schnellste und sicherste Heilmethode für pyonephrotische Steinnieren ist.

Colmers (Koburg).

**Stevens, William E.:** Partial bilateral nephrectomia in a case of calculous pyonephrosis. (Doppelseitige partielle Nierenresektion in einem Fall von Steinpyonephrose.) California State journal of med. Bd. 11, Nr. 11, S. 447 bis 448. 1913.

19jähriger junger Mensch. Beiderseitige Nierenresektion mit Intervall von 2 Monaten zwischen beiden Operationen. Beide Nieren waren in weite, eitrigen Urin mit Steinen (rechts 8, links 6) enthaltende Säcke umgewandelt, die nur stellenweise normales Parenchym in ihrer Wand enthielten. Eine große Partie, die nur eine häutige Wand darstellt, wird mit Teilen des Beckens beiderseits reseziert. Der Rest der Niere wird mit Katgut zusammengenäht. Beide Male Drainage. Heilung.

Burckhardt (Berlin).



**Mezô, B.: Von der Pyonephrosis occlusa.** Budapesti Orvosi Ujsag Jg. 11, Nr. 40, S. 517—519. 1913. (Ungarisch.)

Bei einem 20jährigen Mädchen entstanden nach einer vorhergehenden Lungentuberkulose rechtseitige Leibscherzen. Außer der vergrößerten Niere ergab die cystoskopische Untersuchung den Verschluß des rechten Ureters. Urin normal. Diagnose ward auf Pyonephrosis tuberculosa occlusa gestellt, was die Operation bestätigte. Glatte Heilung. Es ist dies der 26. Fall in der Literatur, von denen bisher nur 6 vor der Operation diagnostiziert wurden. *v. Lobmayer* (Budapest).

**Beer, Edwin: Transperitoneal resection of a diverticulum of the bladder.** (Transperitoneale Resektion eines Blasendivertikels.) (*Mount Sinai hosp., New York.*) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 5, S. 634—638. 1913.

Es finden sich nach des Verf. Angabe erst 19 Fälle von Operationen von Blasendivertikeln in der Literatur mitgeteilt, von denen nur vier transperitoneal angegriffen wurden. Der eigene des Verf. übertrifft alle bisher bekannten an Größe des Divertikels.

Dasselbe, kongenitaler Natur, fand sich bei einem 35 Jahre alten Manne und hatte sich erst in diesem Alter durch einen Blasenkatarrh bemerkbar gemacht. Der Urin war stinkend eitrig; es war mehrfach Orchitis aufgetreten. Cystoskopisch wird ein Divertikel festgestellt, das hinter der rechten Uretermündung sich öffnet und mit dem Cystoskop gut abzuleuchten ist. Der Residualharn schwankt zwischen 20 und 26 Unzen bei einer Gesamtkapazität der Blase von 42 Unzen. Das gefüllte Divertikel steigt äußerlich palpabel rechts zum Nabel empor, hat einen Durchmesser von 5—6 Zoll und wiederholt auf dem Röntgenbild die Form und Größe der Blase. Da Spülungen des Sackes zu keinem Resultat führten, und die rechte Niere durch den Druck des Divertikels auf den Ureter in Mitleidenschaft gezogen wurde, war die Operation indiziert. Nach Spülung und Einführung von Kathetern in rechten Ureter und Divertikel wird in Beckenhochlagerung mit Medianschnitt der Leib eröffnet; das Divertikel ist teils intrateils extraperitoneal mit den Beckengeweben fest verwachsen. Nach guter Abdeckung wird der Divertikelhals, der die Stärke von 3 Fingern hat, schichtweise durchtrennt, die Blase ebenso wieder vernäht, und der Divertikelsack, der sich aus den schweren Verwachsungen im Becken nicht in toto lösen läßt, stückweise entfernt. Das Peritoneum wird geschlossen und das große Lager des Divertikels retroperitoneal tamponiert und drainiert. Schluß der Bauchwunde, Dauerkatheter. Glatte Heilung nach der Operation. Verschwinden der Cystitis. *Hoffmann* (Dresden).

**Marion, G.: De la résection des diverticules vésicaux.** (Über die Resektion von Blasendivertikeln.) Journal d'urol. Bd. 4, Nr. 5, S. 785—792. 1913.

Marion beschreibt ein Operationsverfahren für die seitlichen und hinteren Divertikel, soweit sie nicht innerhalb des Trigonum gelegen sind, an der Hand eines Falles. Die Cystoskopie hatte ein Divertikel im Seitenteil rechts ergeben mit fünffrankstückgroßer Öffnung. Der große Sack hatte auf dem Röntgenbild fast den Eindruck einer bilokulären Blase gemacht. Die rechte Ureteröffnung war auch nach Eröffnung der Blase nicht zu finden gewesen, wurde in der Divertikelwand vermutet und daher wurde der Ureter durchschnitten und in die Blase implantiert; später zeigte sich, daß das Orificium doch im normalen Blasenteil lag. Die Tempi des operativen Vorgehens sind folgende: 1. Ureterkatheterismus der kranken Seite, die Sonde bleibt zur Wegeleitung liegen; 2. breite Eröffnung der Blase durch Medianschnitt, nachdem das Peritoneum abgeschoben ist; 3. Freimachen der Blasenwand an der kranken Seite vom benachbarten Gewebe, stumpf; Eröffnung des Peritoneum ist kaum zu vermeiden, wenn das Divertikel an der Hinterwand liegt (zunächst Kompressenschutz, dann Naht), die Freimachung geschieht bis zum Stiel des Divertikels; 4. Spaltung der Blasenwand von ihrem Schnittrand bis zum Rande der Divertikelöffnung; 5. Freimachen der Divertikelwand, während ein oder mehrere Finger in den Sack eingeführt werden; 6. Excision des Divertikels an der Basis; 7. Naht der unter 4. angelegten Incision einschließlich der Stelle des entfernten Sackes in zwei Etagen mit Catgut; 8. teilweiser Schluß der Cystotomie, suprapubische Drainage; 9. teilweiser Schluß der Bauchwunde, prävesicale Drainage. Gute Illustrationen der einzelnen Operationstempi. Glatte Heilung des Falles, obwohl bei intakter Blasenwand das Innere des Divertikels schwer entzündet war. *Janssen* (Düsseldorf).

**Debeaux: Les calculs vésicaux latents, symptomatologie fruste dans la tuberculose vésicale.** („Latente“ Blasensteine, diagnostische Schwierigkeiten bei der Blasentuberkulose.) Rev. prat. des malad. des organ. génito-urin. Jg. 10, Nr. 59, S. 321—335. 1913.

Bei einer Anzahl von Blasensteinen fehlen die klassischen Symptome („latente Steine“). Die Symptomatologie des Blasensteines ist abhängig vom Alter des Patienten, vom Sitz des Steines (Divertikelsteine), vom Zustande der Blase (Cystitis, Tuberkulose). Gleichzeitige Prostatahypertrophie erschwert die Diagnose. Bei hartnäckigem Blasenleiden muß an das Vorhandensein eines Steines gedacht werden. Die Cystoskopie fördert in unklaren Fällen die Diagnose. Der Wert der Röntgenuntersuchung wird nicht betont. *Frangenheim* (Cöln).

**Murphy, John B.: Vesical calculus with a history simulating prostatic disease.** (Blasenstein mit auf Prostataerkrankung hindeutender Anamnese.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 4, S. 705—707. 1913.

Die Beschwerden des 59jährigen Mannes waren wie bei Prostatahypertrophie, die Vorsteherdrüse selbst war leicht vergrößert; das Röntgenbild ließ keinen Stein erkennen. Bei der suprapubischen Blaseneröffnung findet sich außer einem gänseeißen Stein ein vergrößerter „Mittellappen“ der Prostata. Durchbrennen des letzteren mit dem Paquelin. Vollständige Heilung innerhalb 4 Wochen. — Sondieren oder Katheterisieren vor der Operation ist streng zu meiden. *Ziegheallner* (München).

**Hilsmann, S.: Über Harnblasengeschwülste mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von cystischem Polyp bei einem Neugeborenen.** (Univ.-Frauenklin., Berlin.) Dissertation Berlin 1913. 21 S. (E. Ebering.)

Ein etwa erbsengroßer, cystischer, fluktuierender, mit seröser Flüssigkeit gefüllter, fast durchscheinender Tumor mit glatter, spiegelnder Oberfläche hängt mittels eines 4—5 mm langen Schleimhautstieles von der vorderen Blasenwand in die Blase. Annahme kongenitaler Entstehung durch abnorme embryonale Abschnürungen. *Fritz Loeb* (München).

**Welimowsky, Ch.: Die technische Entwicklung der Harnröhrenresektion auf Grund literarischer Studien.** Dissertation Berlin 1913. 25 S. (H. Blanke.)

Die Arbeit bildet zum größten Teil ein Sammelreferat und entzieht sich so dem Referat. Zugrunde ist ihr ein von Joseph operierter Fall gelegt, dessen wichtigste Daten folgende sind: Mann von 32 Jahren 1911 Gonorrhöe. 16. Januar 1912 rittlings auf einen Zaun gefallen. Krankenhaus. Spontanentleerung unmöglich. Katheter. 23. Januar Katheter nicht mehr einföhrbar. Urethrostomia externa. Dammfistel nach 6 Wochen. Nochmalige Operation. Dammfistel nach 4 Wochen. 4. Mai entlassen. Mitte Mai Fistel spontan geschlossen. blieb 3 Wochen zu. Platzte dann wieder. Status: Urin kommt aus 4—5 Fisteln der Pars subpubia urethrae. Operation: Horizontallage. Suprapubischer 3 cm langer Längsschnitt. Blase geöffnet, an Haut fixiert. Katheter eingeföhrt. Steinschnittlage. Dicker Katheter in Urethra eingeföhrt (Richtung für den Schnitt). In Medianlinie Längsschnitt. Infiltrierte Narbenmasse. Großer, mit Fisteln durchsetzter Narbencallus wird samt den Fisteln ausgeschnitten. Unterhalb der Strikture Urethra aus den Corp. cavern. auspräpariert. Schwieriger war dies oberhalb der Strikture, da Katheter durch Strikture undurchgängig. Strikturierte Teil in etwa 6 cm Länge auspräpariert und entfernt. Katheter entfernt. Beide Enden in Kontakt gebracht und beiderseits von dem zentralen Ende ca. 1½ cm oberhalb der Schnittfläche 2 Fixationsnähte. Der Zug des ganzen zentralen Teils der Harnröhre wurde infolgedessen auf die Fixationsnähte und nicht auf die vernähten Urethralenden ausgeübt. Dieselben wurden folgendermaßen vernäht: Es wurden anfangs 2 submuköse Nähte an der oberen Fläche angebracht. Nachdem ein dicker Katheter in die Urethra wieder eingeföhrt war, wurden über diesen 2 laterale submuköse Nähte und eine hintere Naht gelegt. Die Perinealwunde wurde dann bis auf einen subcutan gelagerten Gazestreifen geschlossen. Katheter entfernt. Bis zum 27. November kam der ganze Urin durch den Blasenschnitt. Drain entfernt. Nach 10 Tagen kam der Urin mit gutem Strahl durch die Urethra und die Blasenöffnung hat sich vollkommen geschlossen. 4. März 1913 Nachuntersuchung. „Höchst zufrieden.“ Die beschriebene Operationsmethode ist angezeigt: 1. bei undurchgängigen narbigen Strikturen der Urethra, wenn andere Versuche erfolglos; 2. bei Zerreißen, wo operativer Eingriff nötig; 3. bei durchgängigen Strikturen, die die Tendenz haben, nach mehrmals erfolgter Dilatation sich wieder zu verengern; 4. bei Urethro-Perinealfisteln; 5. wenn das Leiden möglichst rasch behoben werden soll. *Fritz Loeb* (München).

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**Corbiveau: Prostatectomie transvésicale et soins consécutifs.** (Transvesicale Prostatektomie und ihre Nachbehandlung.) Tours méd. Jg. 9, Nr. 6, S. 111 bis 114. 1913.

Bericht über die Marionschen Prinzipien: Zur Verhütung von Orchitiden werden von Marion vor der Operation prinzipiell die Samenleiter ligiert und durchtrennt. In der Operationstechnik hält er sich im wesentlichen an Freyersche Vorschriften. Das Prostatabett wird breit tamponiert, das Marionsche Drain (Freyersches Rohr, dem ein dünneres seitliches Rohr zur Erleichterung der Spülungen beigegeben ist) in die Blase geführt. Die Blase wird täglich zweimal, bei bestehendem Fieber kontinuierlich mit (30—40 l pro die) Oxycyanatlösung gespült. Am dritten Tag werden das Rohr, dann die Tampons entfernt: unter aufsaugenden, häufig gewechselten Verbänden heilt die Wunde rasch aus. Nach 10—12 Tagen ist sie in der Regel geheilt, der Patient uriniert spontan. *Jung* (Straßburg).

**Fulei, Francesco:** Die akute interstitielle rheumatische Orchitis. (*Pathol. anat. Inst., Univ. Rom.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 57, H. 2, S. 183—200. 1913.

Nachdem Verf. aus der einschlägigen Literatur festgestellt hat, daß die rheumatische Orchitis „nur von wenigen Autoren erwähnt und zugegeben, von vielen vernachlässigt, und von anderen geleugnet“ wird, berichtet er über einen 36jährigen unverheirateten Potator, der nie Gonorrhöe oder Lues gehabt hatte, mit fieberhaftem akuten Gelenkrheumatismus der rechten Schulter in das Spital aufgenommen war und am 13. Krankheitstage im Sopor starb. Die Autopsie ergab: Seröse Arthrosynovitis des rechten Schultergelenkes, akute verrucöse Endokarditis der Mitralklappe, akute rheumatische Myokarditis, charakterisiert durch sub-endocardische, „rheumatische Knötchen“ (nach Aschoff u. a.), herdförmige Veränderungen des Zwischengewebes des Hodens, nämlich Infiltration hauptsächlich durch Lymphocyten und Plasmazellen, Hypertrophie des interstitiellen Bindegewebes und Vermehrung der mannigfachen Einschlüsse enthaltenden Zwischenzellen. Nach Ausführungen über die Bedeutung der Zwischenzellen und unter Berücksichtigung der anamnestischen, klinischen und anatomischen Umstände kommt Verf. zu dem Schluß, daß es sich um eine akute interstitielle herdförmige Orchitis rheumatischer Natur von reaktivem und infiltrativem Charakter gehandelt habe. Theoretisch darf man annehmen, daß aus solcher Orchitis eine Fibrosis testis entstehen kann. — Umfangreiches Literaturverzeichnis und 2 mikroskopische Abbildungen. *Kempf.*

**Caron, Marcel:** A case of malignant tumor of the testicle, with remarks. (Ein Fall von malignem Hodentumor.) *Americ. journal of urol.* Bd. 9, Nr. 10, S. 483—488. 1913.

Verf. beschreibt einen Hodentumor, der durch Metastasenbildung zum Tode führte. Bei der Untersuchung des kranken Hodens erwies sich der Tumor als ein malignes Embryom vom mikroskopischen Charakter des von Chevassu beschriebenen Seminoms. Die Metastasen waren zweierlei Art. Die auf dem Lymphwege verschleppten in den regionären Lymphdrüsen befindlichen zeigten den gleichen mikroskopischen Bau wie das Embryom. Andere auf dem Blutwege verschleppte Metastasen in Lungen, Leber, Nieren und Dura mater zeigten dagegen den Aufbau des malignen Chorionepithelioms. *Hinz.*

**Fusco, Pasquale:** Di un caso di guarigione completa di sclerosi cavernoso o „Induratio penis plastica“. (Über einen Fall völliger Heilung einer Sklerose des Schwellkörpers [„Induratio penis plastica“].) *Polislinico, sez. prat.* Jg. 20, Nr. 47, S. 1708—1709. 1913.

Verf. glaubt auf Grund einer Beobachtung versichern zu können, daß die als „Induratio penis plastica“ bekannte, mit Schmerzen und Behinderung bei Erektion und Coitus einhergehende Affektion der Corpora cavernosa penis als syphilitisch aufzufassen, dementsprechend zu behandeln und endgültig zu heilen ist. Es gelang ihm bei einem 55jährigen Patienten innerhalb von 3 Monaten durch lokale Quecksilberapplikation und Jodquecksilberallgemeinbehandlung die Induration, welche dicht vor der Glans penis saß, zum völligen Verschwinden zu bringen. In diesem Falle war vor 15 Jahren eine Lues akquiriert und lange behandelt worden; wo Lues (oder Gonorrhöe) negiert wird, muß man nach Verf. hereditäre Lues annehmen und mit besonders lange und intensiv durchgeführter lokaler und allgemeiner Behandlung vorgehen. *Posner (Jüterbog).*

**Pech: Circoncision rituelle. Traitement du paraphimosis.** (Rituelle Beschneidung. Behandlung der Paraphimose.) *Bull. méd.* Jg. 27, Nr. 85, S. 934—935. 1913.

Ausführliche Beschreibung des bei einer rituellen Beschneidung üblichen Zeremoniells. Was die Behandlung der Paraphimose betrifft, so hat Verf. als Militärarzt folgendes Verfahren als sehr praktisch und wirksam gefunden. Man ölt das geschwollene Glied, hüllt es dick in Watte ein und komprimiert nun kräftig mit der Hand. Auf diese Weise schwindet im Verlauf von 5—10 Minuten das Oedem und die Reposition des Präputiums gelingt leicht und schmerzlos. *Ströbel (Marktredwitz).*

**Belot, J.: Résultats donnés par l'air chaud sur les chancres, les ulcérations et l'acroasphyxie.** (Erfolge der Heißluftbehandlung bei Schankern, Geschwüren und Akroasphyxiën.) *Journal de méd. de Paris* Jg. 33, Nr. 45, S. 881—822. 1913.

Belot empfiehlt die Anwendung von heißer Luft bei weichem Schanker, atonischen Geschwüren, Erfrierungen usw. Er bedient sich dabei eines elektrischen Gebläses, ähnlich dem „Föhn“-Apparat. Für unsere deutschen Verhältnisse enthält diese Mitteilung nichts Unbekanntes. *Linser (Tübingen).*

### **Weibliche Geschlechtsorgane:**

**Bainbridge, William Seaman:** Arterial ligation, with lymphatic block, in the treatment of advanced cancer of the pelvic organs, a report of fifty-six cases. (Unterbindung der Arterien und Ausräumung der Drüsen zur Behandlung des vorgeschrittenen Krebses der Beckenorgane; Bericht über 56 Fälle.) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr.* Bd. 68, Nr. 4, S. 649—670. 1913.

Unoperable, unentfernbar und unheilbare Carcinome der Beckenorgane mit Drüsenwucherungen können noch durch Blutgefäßunterbindungen und Drüsen-ausräumung in Angriff genommen werden. Die Operation ist angezeigt bei Blutungen, Jauchungen und Druckerscheinungen, wo die Wertheimsche Totalexstirpation nicht mehr möglich erscheint. Die Operation soll durch Unterbindung der Arterien die Blutversorgung der Krebsgeschwulst verringern, sie soll durch Entfernung der Lymphdrüsen und Lymphgefäße beiderseits die Verbreitung von Krebszellen und -toxinen im Organismus verhindern, sie soll endgültig entscheiden, ob der Fall wirklich inoperabel ist, sie soll die Ovarien entfernen, Komplikationen wie Darmknickungen, Adhäsionen usw., Falschlagen des Uterus korrigieren, die Ureteren freimachen, die Anwendung von Palliativmitteln wie Curettement, Thermokauterisation, Radiotherapie, Aceton usw. ermöglichen.

Die Operationstechnik ist folgende: 1. Eröffnung des Bauches. Hochlagerung. 2. Ligatur der A. a. ovaricae und Entfernung der Ovarien und Tuben. 3. Incision des Peritoneum von einer A. hypogastrica zur anderen. 4. Ligatur der A. a. hypogastricae. 5. Eventuell in Notfällen Ligatur der A. a. iliaca communes. 6. Ligatur der A. a. uterinae. 7. Ligatur der A. a. obturatoriae. 8. Ligatur der A. sacralis media. 9. Entfernung der Lymphdrüsen „en masse“ vom Receptaculum chyli bis zum Foramen obturatorium. 10. Beseitigung anderer Komplikationen. 11. Schluß der Bauchwunde. 12. Curettement des Uterus und Ätzung mit Chlorzink oder Aceton oder mit dem Thermokauter. Es wurden auf diese Weise 56 Fälle operiert, welche tabellarisch zusammengestellt sind (die ersten 24 Fälle in einer früheren Arbeit). Bei diesen ersten 24 Fällen, wovon 3 nach der Entlassung nicht nachkontrolliert werden konnten und wovon 3 in den ersten 4 Tagen p. op. starben, betrug die Lebensdauer zwischen 4 Monaten und 4 Jahren 4 Monaten (8 lebten noch 8 Monate und darüber). Bei den letzten 32 Fällen starben 5 innerhalb 2—10 Tagen p. op. und die Lebensdauer variierte zwischen 2 Monaten und 2½ Jahren (2 lebten 2 Jahre, 5 lebten 1 Jahr und darüber); die Resultate waren meist günstig in bezug auf Blutung, Wachstum der Tumoren und sonstige Komplikationen.

J. Klein (Straßburg i. Els.).<sup>6</sup>

### **Gliedmaßen.**

#### **Allgemeines:**

**Schloss, Oscar M., and Nellis B. Foster:** Experimental streptococcic arthritis in monkeys. (Experimentelle Streptokokken-Arthritis bei Affen.) (*St. Luke's hosp., New York.*) *Journal of med. res.* Bd. 29, Nr. 1, S. 9—22. 1913.

Bisher sind Versuche, Streptokokken-Arthritiden zu erzeugen nur an Kaninchen vorgenommen worden. Das hat den Nachteil, daß diese Tiere meist der ersten Infektion erliegen. Verf. hat darum Rhesus-Affen verwandt, und hat bei diesen Tieren infolge ihrer größeren Widerstandsfähigkeit meist eine ganze Reihe Infizierungen nacheinander vornehmen können. Seine Versuche und die Resultate derselben sind infolgedessen auch weitreichender und gehen über den zunächst im Auge gehaltenen Zweck hinaus. Zunächst hat Verf. bei allen Affen durch intravenöse Injektion von Streptokokkenstämmen akute Arthritiden erzeugen können. Verwandt wurde ein Stamm des Streptokokkus pyogenes hämolyticus, von den Mandeln eines an akuter Arthritis erkrankten Mannes gezüchtet, bzw. bei den späteren Tieren die aus den Krankheitsherden der erst infizierten Tiere gezüchteten Streptokokken. Die Virulenz wurde verschiedentlich durch Mäusepassage gesteigert. Voraus gingen Vorversuche an Kaninchen, um festzustellen, ob der Stamm imstande sei, eine Gelenkentzündung hervorzurufen. Nur ein Affe erlag der ersten Infektion — allerdings einer massiven Dosis der in ihrer Virulenz gesteigerten Streptokokken. Die hauptsächlichsten Ergebnisse seiner Versuche sind folgende. 1. Der erste Anfall heilte meist aus ohne

nachweisbare Schädigung der Gelenke. Wiederholte Attacken verursachten chronische Arthritis: Äußerlich Störung der Funktion (Contracturen), pathologisch-anatomisch Verdickung der Synovialmembran, entzündliche Stränge im Gelenk oder Erosionen des Knorpels. Die Gelenke wurden meist nacheinander befallen. Die erst erkrankten Gelenke zeigten schon Besserung, wenn die anderen erkrankten. 2. Blutuntersuchung war nur positiv beim Einsetzen der Gelenkentzündung, schon einige Tage nachher erwies sich das Blut als steril. Diese Tatsache erklärt vielleicht das häufige Mißlingen von Züchtungen aus dem Blut beim Menschen. Im Gelenksekret konnten stets Streptokokken nachgewiesen werden. 3. Trotz der Injektion in die Blutbahn traten Zeichen einer Allgemeininfektion nicht auf, mit Ausnahme des tödlich verlaufenen Falles. Bei einem zweiten fand sich bei der Tötung des Tieres eine abgelaufene Perikarditis. 4. Eine einmalige Injektion erzeugte keine Immunität. Wiederholte Injektionen schufen Immunität, nicht allein gegen den benutzten Stamm, sondern auch gegen gleiche Organismen anderer Herkunft. 5. Das wesentlichste Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung der verschiedenen Organe war, daß Ansammlungen eigenartiger Zellen mit spezifischer Färbung gefunden wurden wurden im Herzmuskel, Niere, Leber, Milz und dem periartikulären Gewebe, am meisten ausgesprochen bei dem gestorbenen Tiere. Die Zellen waren 3—5 mal so groß wie polynucleäre Leukocyten, rund, oval, länglich oder polygonal mit zentralem kleinen oder großen Kern ohne Streifung. Nach Unna-Pappenheim gefärbt nahmen die Zellen eine rosarote bis tief dunkelrote Färbung an. Aschoff, dem die Schnitte vorgelegt wurden, hält die Zellansammlung nicht für identisch mit den von ihm beschriebenen submiliaren myokardialen Knötchen, und hält die Zellen für veränderte Plasmazellen. Kritische Besprechung der einschlägigen Arbeiten. 2 Abbildungen. Wiemann (Kiel).

**Kirmisson, E.: Traitement curatif des ankyloses par la méthode sanglante.** (Blutige Ankylosenbehandlung.) (*Hôp. des enfants-malades, Paris.*) Bull. méd. Jg. 27, Nr. 91, S. 1003—1006. 1913.

Das Ziel der blutigen Ankylosenbehandlung ist die Ausbildung einer Nearthrose und die Verhütung ihrer Wiederverknöcherung. Diesem Zweck dienen als hauptsächlichste Methoden die Interposition von Weichteilen und die Verpflanzung von ganzen Gelenken oder Gelenkteilen. Zur Weichteilinterposition sind Muskelsubstanz, Sehnen, Aponeurosen und Fascien in gestielter oder ungestielter Form am gebräuchlichsten. Von totem oder fremdem Materiale haben neben Platten aus Gold, Silber, Magnesium, Kautschuk u. a. mit geringem Erfolge auch Bruchsack- und Hydrocele-membranen zur Zwischenlagerung gedient. Bemerkenswerte Ergebnisse hat nach seinem Berichte auf dem diesjährigen internat. med. Kongreß in London der Amerikaner Baër mit der Interposition von tierischen Membranen erzielt, die, mit Chromsäure vorbehandelt, etwa vierzig Tage der Resorption standhalten. Im allgemeinen verdient die Weichteilinterposition, vielleicht auch das aussichtsreich erscheinende Baërsche Verfahren der größeren Einfachheit wegen den Vorzug vor der totalen oder partiellen Gelenkverpflanzung, die hier und da wohl einmal gute Ergebnisse geliefert, im ganzen aber das Versuchsstadium noch nicht verlassen hat. Maßgebend für die Wahl des Verfahrens ist auch die Lage des Gelenks. Bei einseitiger Kiefergelenksankylose genügt oft die bloße Osteotomie des Knochens im Verein mit der ständigen Kaubewegung zur Erzielung und Erhaltung einer Nearthrose. Nur ausgedehnte periartikuläre Verwachsungen oder die Doppelseitigkeit des Prozesses machen die Zwischenlagerung eines dem M. temporalis, dem Masseter oder dem Pterygoideus internus entnommenen Lappens nötig. Ankylosen der Claviculargelenke pflegen gut kompensiert zu sein und bedürfen keiner Mobilisierung. Am Schultergelenk eignen sich Bündel des Pectoralis major und des Deltoides, am Ellbogen des Triceps, des Brachialis internus oder des Pronator teres am besten zur Interposition. Am Ellbogen ist die Rezidivgefahr, zumal nach akut infektiösen und traumatischen Prozessen be-

sonders groß und erfordert umfangreichere Knochenresektionen, als sie sonstwo nötig sind. An der unteren Extremität geht die Beseitigung einer Ankylose stets mit einer mehr oder weniger erheblichen Beeinträchtigung der Stützfestigkeit einher. Die Ankylose beider Hüftgelenke, beider Kniegelenke oder die Kombination von Hüft- und Kniegelenkankylose machen die einseitige Mobilisierung dringend erforderlich. Ein brauchbares Verfahren für die Hüfte scheint neben dem von Baër empfohlenen auch die Resektion des Schenkelhalses und die Deckung der oberen Resektionsfläche mit dem abgemeißelten Trochanter major zu sein; als Nachteil haftet der Methode allerdings der Ausfall der Abduktoren an, die mit der Trochanterverlagerung ihren Ansatzpunkt verlieren. Am Kniegelenk ist die Zwischenlagerung von Fett, von gestielten oder ungestielten Lappen der Fascia lata das gebräuchlichste Verfahren. Von allen Gelenken bietet das Kniegelenk insofern die schlechteste Prognose, als sich mit der steten Gefahr der Entstehung eines Wackelkniees die große Neigung zum Rezidiv verbindet. Gerade darum ist vielleicht das Kniegelenk die geeignetste Stelle für die partielle Gelenktransplantation. — In technischer Beziehung ist es nötig, eine genügend weite Knochenlücke zu schaffen und die interponierten Weichteile vor Druck zu schützen. Dazu eignet sich am besten der Streckverband. Mit Bewegungsversuchen, die alles Brüche und Schmerzhaftes für den Kranken zu vermeiden haben, soll nicht vor völliger Vernarbung der Wunde begonnen werden. Man soll auch nicht vergessen, daß die guten Ergebnisse eine mühsame und langwierige Nachbehandlung erfordern, die immer für Arzt und Kranken eine große Geduldsprobe bleiben wird.

*Goebel (Siegen).*

**Mankiewicz: Über Blutergelenke.** Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 47, S. 2174—2176. 1913.

Franz König unterscheidet beim Blutergelenk: 1. den eigentlichen frischen Hämarthros; 2. das Stadium der Entzündung; 3. das Stadium der regressiven Veränderungen, der bleibenden Deformität, des kontrakten Gelenks. Die pathologisch-anatomischen Details des 3. Stadiums sind bekannt, die röntgenologische Analyse ist durch vereinzelte Darstellungen erbracht worden. Verf. hatte nun Gelegenheit, einen eigenen Fall röntgenologisch zu beobachten und zwei fremde in Erfahrung zu bringen und die Krankengeschichten und Platten zu erhalten, und zwar im zweiten Stadium nach König. Die Einzelheiten können hier nicht mitgeteilt werden. Verf. zieht aber aus seinen Beobachtungen den Schluß, daß die Diagnose „Blutergelenk“ mit Hilfe des Röntgenbildes gestellt werden kann, daß dadurch die bei Haemophilen so gefährlichen Operationen vermieden werden können. Er weist auf einen Fall Tilmanns hin, wo ein Blutergelenk unter der Diagnose Lipoma arborescens operiert wurde, und der Kranke an unstillbarer Blutung einging. 4 Röntgenbilder.

*Eugen Schultze (Berlin).*

**Schanz, A.: Zur Ätiologie und Therapie der Arthritis deformans.** Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 177—183. 1913.

Schanz bezeichnet die Arthritis deformans als eine Verbrauchskrankheit und lehnt jede spezifische Ursache in dem gewöhnlichen Sinne der spezifischen Ursachen von Erkrankungen glatt ab. Abnorm hohe Anstrengungen bedingen einen vorzeitigen Verbrauch; aber ebenso ein normaler Gebrauch bei durch vorhergegangene Läsion geschädigten Gelenken. — Die Veränderungen sind Schlifflie — Verbraucherscheinungen — und Wucherungsvorgänge — Selbstheilungsbestrebungen mit entzündlichen Reaktionen. — Therapeutisch empfiehlt er vor allem Entlastung durch Stützapparate und Anregung des Stoffwechsels im Gebiete des Gelenkes mit hydrotherapeutischen Maßnahmen, wobei aber jede Reizung zu vermeiden ist.

*Ernst Schultze (Berlin).*

**Axhausen, G.: Über das Wesen der Arthritis deformans.** Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 1/2, S. 223—224. 1913.

Axhausen hat auf experimentell-elektrolytischem Weg Knorpelnekrosen in Ge-

lenken und dadurch eine reaktive Wucherung des umgebenden lebenden Gewebes, eine experimentelle Arthritis deformans, erzeugt. Diese „Fernwirkung“ der Knorpelnekrosen wurde von Wollenberg bezweifelt. A. besitzt nun mehrere tierische Präparate, bei denen ohne Änderung der Statik nach einem Jahr Knorpelrandwülste, Randosteophyten und lange Synovialzotten entstanden sind. Er hält dadurch die ursächliche Bedeutung der Knorpelnekrosen für die Entstehung der Arthritis deformans als erwiesen.

*Ziegwallner* (München).

### **Obere Gliedmaßen:**

**Molevs, Konstantin:** Ein Fall von Muskelatrophie nach Verletzung der Art. axillaris. (*Univ.-Poliklin., Berlin.*) Dissertation: Berlin 1913. 20 S. (E. Ebering.)

Fälle von Muskelatrophie nach Verletzung großer Arterien sind nicht beschrieben. Selbst Fälle von schweren Muskelveränderungen nach Verletzung großer Arterien, bei denen unter Umständen die Amputation des betroffenen Gliedes vorgenommen wurde, sind in geringer Zahl bekannt. Verf. fand nur 13 Fälle in der Literatur.

Frau von 56 Jahren. Vor 2 Jahren Operation eines linksseitigen Mammacarcinoms. Bei Ausräumung der Axillardrüsen angeblich die Art. axill. verletzt. Klagt über Beschwerden, die im linken Arm ca. 1 Jahr post operationem allmählich einsetzten und immer stärker wurden. Linker Arm blaß, leicht cyanotisch, etwas marmoriert. Arm- und Handmuskeln gleichmäßig atrophisch. In Achselhöhle keine Drüsen. Hand fühlt sich kalt an. Bewegungsfähigkeit des Arms erhalten. Motorische Kraft herabgesetzt. Schnelle Ermüdung. Tonus nicht erhöht. Keine schweren trophischen Störungen in Hand und Nägeln. Der galvanische Strom ruft im linken Arm erst bei stärkeren Strömen KaS-Zuckungen hervor. Sehnenreflexe nicht gesteigert. Ca. 5 Wochen nach Erhebung dieses Status nach plötzlicher Abmagerung und Leberschmerzen Exitus: Carcinometastasen in der Leber. In der linken Art. axill. langer, alter, festsitzender Thrombus. Verlauf von Art. axill. und Art. radial. normal. Beide im Lumen bedeutend verengt. Nerven der Achselhöhle ohne Verletzung. Der Befund spricht dafür, daß die Atrophie durch die Operation selbst hervorgerufen wurde: Verletzung der Art. axillaris. *Fritz Loeb.*

**Martinez, A.:** Über die chirurgische Behandlung des elephantiasischen Ödems. *Rev. ibero-amer. de ciencias méd.* Bd. 30, S. 165—168. 1913. (Spanisch.)

Bei einem Fall von elephantiasischem Ödem der Hände führte Verf. folgende Operation mit Erfolg aus. Er entfernte ein keilförmiges Stück der Haut und subcutanen Gewebes inkl. Fascia, worauf die Haut intracutan wieder vernäht wurde. Dadurch wurde einerseits die Verbindung zwischen den tiefen und oberflächlichen Lymphwegen hergestellt, andererseits wirkt die unter Spannung genähte Haut als lebendiges Polster. Am Gesicht muß die Incision in der Nasolabialfalte gemacht werden und unter Abschieben des Muscul. levator oris superior, wodurch die subcutanen mit den submucösen Lymphwegen verbunden werden. *Lazarraga.*

**Baum, E. W.:** Über die traumatische Affektion des Os lunatum und naviculare carpi. (*Chirurg. Klin., Kiel.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 87, H. 3, S. 568—575. 1913.

Verf. teilt 2 Fälle von traumatischen Handgelenksaffektionen am Os lunatum und naviculare mit, die diagnostisch und therapeutisch Schwierigkeiten machten. Beide Male handelte es sich um eigenartige Aufhellungen im Röntgenbilde, indem die verletzten Knochen Vakuolen aufwiesen, die durch Scheidewände getrennt waren. Das Trauma lag im ersten Falle 4 Jahre zurück, und es trat klinisch in die Erscheinung durch zeitweise auftretende ziehende Schmerzen im Arm und leichte Schwellung an der radialen Seite des Handgelenks. Die Therapie besteht am besten in Exstirpation des erkrankten Knochens. Die Deutung dieser Befunde war bisher nicht ganz klar; einige Autoren glaubten an eine Fraktur des Knochens mit rareifizierender Ostitis (Preiser, Kienböck, andere (Hirsch) konnten am exstirpierten Knochen Zermalmung der Spongiosa im Zentrum des Knochens nachweisen. Die Knochenhöhle war mit frisch blutigem Brei gefüllt. Auf Grund mikroskopischer Schnitte kommt Verf. zu der Ansicht, daß der Knochen durch das primäre Trauma frakturiert und diese Fraktur zum Teil pseudarthrotisch, zum Teil mit einer sehr verzögerten unvollständigen Callusbildung ausheilt. Die schlechte Heilung erklärt sich mit der schwachen Regenerationsfähigkeit eines Karpalknochens und der exponierten Lage desselben, indem derselbe ständig kleiner Läsionen ausgesetzt ist. Für die manchmal nach langer Zeit auftretenden Schmerzen müssen arthrische Veränderungen verantwortlich gemacht werden. Primär

soll ev. konservative Behandlung erfolgen; ist diese erfolglos, dann soll die Exstirpation erfolgen, da dieselbe gewisse Funktionsbeschränkungen hinterläßt.

*Vorschütz (Elberfeld).*

**Regnault, Jules: Les luxations trapézo-métacarpiennes.** (Luxationen im I. Karpo-Metakarpalgelenk.) Arch. gén. de chirurg. Jg. 7, Nr. 9, S. 1025—1056. 1913.

Von 51 einschlägigen Fällen, die Regnault aus der französischen und englischen Literatur zusammenstellt, bestand die Luxation in 37 Fällen nach hinten, davon 15 mal komplett, 4 mal nach außen, 2 mal nach außen und vorn, 10 mal war sie mit Metacarpusfraktur, davon 9 mal nach dem Typus Bennett, verbunden. 92% der Fälle betrafen Männer, in 77% war die rechte Hand verletzt. Nach kurzer Besprechung der Symptome (Schmerz, Funktionsstörung, Schwellung, Verkürzung) und der Diagnose, wobei die Wichtigkeit der Röntgenphotographie betont wird, geht R. des längeren auf die Therapie ein. Er schildert die verschiedenen Repositionsmanöver mit und ohne Assistenz und empfiehlt zur Retention sofortiges Eingipsen. Wegen der Gefahr des Rezidivierens soll der Verband, der die Metakarpalgelenke der übrigen Finger frei läßt, 1 Monat liegen bleiben. Bei wiederholten Rezidiven ist zweimal mit Erfolg die Kapselnaht gemacht worden.

*Vorderbrügge (Danzig).*

**Tubby, A. H.: Dupuytren's contraction successfully treated by open incision and (thiosinamin) fibrolysin.** (Dupuytren'sche Contractur nacheinander behandelt mit offener Durchschneidung und [Thiosinamin] Fibrolysin.) British med. journal Nr. 2758, S. 1203—1204. 1913.

Tubby macht einen longitudinalen Schnitt über der Gegend der größten Spannung, dann präpariert er die Lappen zurück und exstirpiert das fibröse Gewebe. Vor der Naht gießt er Fibrolysin in die Wunde. In Fällen, wo das contracturierte Gewebe dicht mit der Haut verwachsen ist, macht er nur subcutane Durchschneidungen und spritzt ebenfalls vor Schluß der Wunde Fibrolysin ein. Die Resultate sind sehr befriedigend.

*Schlesinger (Berlin).*

### Untere Gliedmaßen:

**Auer, Charles: Fracture of anterior superior spine of ilium from indirect violence.** (Abriß der Spina iliaca anterior superior durch indirekte Gewalt.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 17, S. 1535. 1913.

Eine seltene, deshalb vielleicht oft übersehene Verletzung. Der 23jährige Patient hatte nach drei Sprüngen nach vorwärts heftig nach einem Fußball gestoßen, diesen aber verfehlt. Er konnte selbst gehen und hatte nur stärkeren Schmerz bei Streckung des Oberschenkels. Der Abriß war undeutlich zu fühlen; die Krepitation und das Röntgenbild bestätigten die Diagnose. Die Behandlung bestand in der Anlegung eines breiten Heftpflasterstreifens rings um das Becken.

*Zieglwaller (München).*

**Schwarz, Erwin: Über die Coxa vara congenita.** (Chirurg. Klin., Tübingen.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 87, H. 3, S. 685—708. 1913.

Nachuntersuchung von 3, in der Tübinger Klinik vor 11, 5 und 2 Jahren beobachteten Fällen von Coxa vara congenita. Beträchtliche Verkürzung des Beines, Trendelenburg +, geringe Behinderung der Beweglichkeit, hauptsächlich der Abduction, Neigungswinkel des Schenkelhalses 90° oder spitzwinklig. Besprechung des Krankheitsbildes: Pathognomonisch für die Erkrankung ist eine breite Aufhellungslinie, die (im Röntgenbilde) zwischen Kopf und Trochanterpartie den rudimentären Schenkelhals vertikal durchsetzt; sie kann nicht der Epiphysenfuge entsprechen, da neben ihr (medial) die allerdings auffallend schmale Knorpelfuge zu sehen ist. Da die eigenartigen krankhaften Verhältnisse im Aufbau des oberen Femurendes, auf Jahre hinaus ziemlich unverändert weiter bestehen, kann Rachitis nicht vorliegen. Die breite Schenkelhalsfuge schwindet im Laufe der Jahre, der Neigungswinkel wird dann spitzer, die Epiphyse abgeflacht, der Femurschaft bleibt atrophisch. Veränderungen an Pfanne und Becken (Umbiegung der Pfannendachspitze nach oben, Verflachung und Ausweitung des ganzen Pfannendaches, Muldenform der Pfanne) werden als sekundär betrachtet. Ursache der Krankheit: Ernährungs-



störungen im Bereich der den Schenkelhals versorgenden Gefäßbezirke; Trauma, Rachitis kommen nicht in Frage. *Frangenheim* (Cöln).

**Paal:** Über Schenkelhalsverbiegungen nach Unfall. Zwei lehrreiche Fälle. *Zeitschr. f. Versicherungsmed.* Jg. 6, H. 9, S. 262—267. 1913.

Paal bringt die Krankengeschichten von 2 Schenkelhalsverbiegungen bei jugendlichen Arbeitern, die beide zunächst als Hüftgelenksentzündungen imponiert hatten und erst im Verlauf längerer Beobachtung als coxa vara erkannt wurden. Es handelte sich um Leute, die später Unfallschädigungen beanspruchten: ihre Ansprüche wurden von Reichsversicherungsamt abgewiesen mit der Begründung, daß das beschuldigte Trauma zu geringfügig gewesen sei und daß angenommen werden müsse, die Krankheit habe sich ganz allmählich auf Grund von Rhachitis oder als sogenannte Belastungsdeformität entwickelt. Während der eine Fall einen Schulfall für die coxa vara darstellt, zeigt der andere insofern etwas besonderes, als hier zwar die Stellung des Schenkelkopfes zum Schaft die übliche ist, der Schenkelhals aber zum Schaft die normale stumpfwinkelige Stellung beibehalten hat, woraus geschlossen wird, daß früher eine Epiphysenlösung vorgelegen haben muß. *Knoke* (Wilhelmshaven).

**Schwarz, Erwin:** Zur Frage der spontanen Epiphysenlösung (intrakapsulären Schenkelhalsfraktur?) im Kindesalter. (*Chirurg. Klin., Tübingen.*) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 87, H. 3, S. 709—728. 1913.

Bericht über 3 Fälle mit sekundärem völligen Abweichen des Epiphysenteiles vom Schenkelhalse. Verf. ist der Ansicht, daß die traumatische Kopfepiphysenlösung am Oberschenkel mit sofortiger völliger Verschiebung des Kopfes nicht möglich wäre, weil der Gelenkknorpel beim Kinde weit über die Epiphysenlinie lateralwärts hinausreiche. Verstellung tritt nicht sekundär ein. Die Epiphysenlösung kann ferner sekundär erfolgen auf Grund eines rarefizierenden Prozesses im Schenkelhalse. Durch eine Lockerung der Knorpelfuge könnte andernfalls auch wiederum eine Alteration des Oberschenkelhalses bedingt sein. Ganz geringfügige Gewalten können den Zustand hervorrufen. Die Veränderungen am Schenkelhalse, die zuweilen erst Degenerationen, nachher aber Regenerationen zeigen, werden auf Ernährungsstörungen zurückgeführt. Spontanfrakturen des Halses kommen nur in der vom Verf. sogenannten Knorpelfuge vor, wobei an der unteren Hälfte stets ein Keil, der mit der Epiphyse im Zusammenhang bleibt, abgesprengt wird. Interessante Röntgenbilder. *Grune* (Pillau).

**Serra, A.:** Contributo all'anatomia patologica della lussazione congenita dell'anca. (Beitrag zur Pathologie der kongenitalen Hüftgelenksluxation.) (*Istit. Rizzoli e clin. ortop., univ., Bologna.*) *Arch. di ortop.* Jg. 30, Nr. 2, S. 397 bis 434. 1913.

Verf. bespricht an Hand eines anatomischen Präparates eines 4jährigen Mädchens mit doppelseitiger Hüftgelenksluxation die anatomischen Veränderungen an Oberschenkelkopf, Kapsel und Gelenkpfanne, sowie die durch sie bedingten Hindernisse einer Reposition. *Naegeli*.

**Ombredanne, L.:** Pièce de luxation précoce dans la coxalgie. (Präparat einer Frühluxation des Hüftgelenks nach Tuberkulose.) *Rev. d'orthop.* Jg. 24, Nr. 6, S. 481—485. 1913.

Bei einem 7jährigen Knaben entstand 6 Wochen nach der operativen Entfernung eines tuberkulösen Knochenherdes der linken Kniescheibe plötzlich und ohne daß die frühere Untersuchung des Knaben Zeichen einer Erkrankung des Gelenks ergeben hatte, eine linksseitige Hüftgelenksluxation. Kurz darauf Tod an tuberkulöser Meningitis. Die Untersuchung des interessanten Hüftgelenkpräparates ergab einen nach dem Gelenk zu offenen tuberkulösen Knochenherd in dem nach oben und hinten luxierten Kopf. Während der obere Pfannenrand samt dem angrenzenden Teil des Acetabulums noch ihr normales Aussehen zeigten, war die größere untere Pfannenhälfte mit mächtigen fungösen Gewebsmassen ausgefüllt, die bis zum Schenkelhals reichten und vom Lig. teres und dem unteren Teil der Gelenkkapsel nichts mehr erkennen ließen. Verf. glaubt, daß die neugebildeten Gewebsmassen den Schenkelkopf nach Zerstörung des Lig. teres und des unteren Kapselteiles abgehoben und mit Unterstützung der Muskelcontracturen über den oberen hinteren Pfannenrand gedrängt haben. *Goebel* (Siegen).

**Malinowsky, J. S.:** Seltene Anomalie der Art. profunda femoris. (*Anat. Inst. d. Prof. Tonkoff, Kasan.*) *Chirurgia* Bd. 34, Nr. 202, S. 440—443. 1913. (Russisch.)

Bei einer Frau mittleren Alters war an der einen unteren Extremität folgende Ano-

malie zu finden: Die Art. profunda fem. entsprang an der vorderen medialen Seite der Art. femoralis 1 cm unterhalb des Poupartschen Bandes; weiter ging sie schräg nach unten und medial, indem sie die vordere Fläche der Vena femoralis an der Stelle der Einmündung der V. saphena magna kreuzte. Von dort bog sie nach hinten und außen um, der hinteren Fläche der Vena femoralis anliegend. Weiter unter der Art. femoralis verlaufend, hatte sie die gewöhnliche Richtung. In der Literatur fand Verf. nur neun Fälle einer derartigen Anomalie der Art. profunda femoris. *Ogloblin* (Dorpat).

**Haun, H.: Verband von Oberschenkelfrakturen, besonders bei Kindern der ersten Lebensjahre.** Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 10, Nr. 17, S. 540. 1913.

Verf. verwendet einen kombinierten Celluloid-Schienenverband. Derselbe schließt die ganze Extremität mit Ausnahme des Fußes und der Gesäßpartie ein, und ist verstärkt durch ein Gerüst von Aluminiumschienen, das aus einem Beckenring besteht, von dem, mit den Enden angelenkt, an der Vorder- und Hinterseite je eine Schiene — den Konturen der Extremität angepasst — nach abwärts läuft und mit Binden in den Verband eingeschlossen ist. Der Verband ist leicht, drückt nicht; gute Reinhaltung des Kindes ist gewährleistet. *Neumann* (Heidelberg).

**Murphy, John B.: Fracture of the femur above condyles, with non-union and overriding of the patella by the lower end of the upper fragment.** (Supracondylärer Femurbruch ohne Verheilung mit Abrutschen des oberen Bruchendes vor die Kniescheibe.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 4, S. 617 bis 624. 1913.

Fixierung mittels zweier im rechten Winkel zueinander in die Bruchenden versenkter Platten aus Phosphorbronze und Phosphorbronzendraht-Nähten. *Zieglwallner* (München).

**Murphy, John B.: Ankylosis of knee-joint, with hyperextension of leg and excessive production of bone subperiosteally; acute infections in joints; formalin-glycerin treatment.** (Ankylose des Kniegelenks in übermäßiger Streckstellung mit subperiostaler Exostosenbildung. — Über die Behandlung akuter Gelenkinfektionen mit Formalin-Glycerin.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 4, S. 637—646. 1913.

Akute Gelenkinfektionen sollen wie Weichteilinfektionen behandelt werden: 1. Verhütung der Gewebszerstörung durch Aspiration der pathologischen Gelenkflüssigkeit. 2. „Neutralisation der Infektionsprodukte“ durch Injektion einer höchstens 24 Stunden alten Mischung von Formalin (2%) und Glycerin. 3. Vermeidung von Druck auf die kranken Stellen durch Anwendung der Buckschen Extension. Nie darf an den großen Gelenken ein Gipsverband angelegt werden, solange es sich um eine akute Infektion handelt.

Fall: 38jähr. ♂. Ankylose ohne jede Beweglichkeit 2½ Jahre nach ungenügend behandelter gonorrhöischer Arthritis; bei längerer Inanspruchnahme Schmerz. — Mobilisierung unter Interposition eines gestielten Fett-Fascienlappens. 10 Wochen nach der Operation 90° Flexion, keine Beschwerden mehr beim Gehen. *Zieglwallner* (München).

**Alapy, H.: Zur Frage der Resektion des kindlichen Kniegelenks.** Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 102, H. 3, S. 855—860. 1913.

Polemik gegen Garré, die wir hier übergehen. — Zwei Leitsätze seien mitgeteilt: 1. Auch bei ganz jungen Kindern gibt die Kniegelenksexstese gute funktionelle Resultate, wenn sparsam reseziert und lange nachbehandelt wird, um Verkrümmungen zu vermeiden. 2. Bei der konservativen Behandlung darf der fixierende Verband nicht nur bis zur Mitte des Oberschenkels reichen (vgl. Draudt, Bruns Beitr., Bd. 47, S. 750), sondern er muß an der Leistenbeuge anfangen und genügende Fixation gewährleisten. Dies geschieht dadurch, daß der fixierende Verband auf Flanell oder Barchent angelegt wird, die Unterlage wird mit Heusnerscher Klebmasse auf der Haut festgeklebt, der Gipsverband allen vorspringenden Teilen genau anmodelliert. *Eugen Schultze* (Berlin).

**Ridlon, John: Osteochondritis dissecans. (Über Osteochondritis dissecans.)** Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 20, S. 1777—1780. 1913.

Ridlon beschreibt 3 Fälle dieser Erkrankung am Kniegelenk, die alle 3 nicht operiert wurden, deren Diagnose aber durch das Röntgenbild sichergestellt war. Er hebt als Besonderes hervor, daß alle 3 Fälle schon jahrelang ohne stärkere Beschwerden bestanden hatten und auch in der Folgezeit den Patienten nicht sehr lästig wurden. Als Therapie rät er zur Incision und Entfernung der losen Stücke. Die im ersten berichteten Falle von anderer Seite anscheinend

mit Erfolg vorgenommene Injektion von Jodoformglycerin erwähnt er der Merkwürdigkeit halber nur, ohne sie empfehlen zu können. In der Diskussion werden noch mehrere ähnliche Fälle besprochen. *Creite* (Göttingen).

**Ebbinghaus:** Die Epiphysitis tibiae dissecans traumatica adolescentium. (*Städt. Johanniter-Krankenh., Altena i. W.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 34, S. 1639 bis 1641. 1913.

Vor 15 Jahren zuerst von Schlatter beschrieben, stellt sich die Krankheit bei Jugendlichen im Alter von 12—16 Jahren gewöhnlich nach einem Trauma ein und besteht in einem Entzündungsprozeß unter dem Ansatz der Sehne des Musculus quadriceps an der Tuberositas tibiae, hervorgerufen durch Abriß oder Quetschung eines Teils des sog. Rabenschnabelfortsatzes der in dieser Zeit verknöchernden Tibiaepiphyse. Durch operative Entfernung des Fortsatzes oder des losgelösten Stückes und Nachbehandlung mit Gipsverband werden in 3—4 Wochen anatomisch normale Verhältnisse wiederhergestellt, wie das Röntgenbild zeigt. *Biernath* (Berlin-Lichterfelde).

**Rose, Paul:** Über die Babcocksche Varicenoperation. (*Chirurg. Klin., Berlin.*) Dissertation Berlin 1913. 33 S. (E. Ebering.)

Babcock hat seine Methode in zwei Arbeiten bekannt gemacht gemacht (New York med. journ. 27. Juli 1907 und Journ. of the american. med. assoc. Juli 1910). Er benutzt zur Exstirpation der Varicen einen etwa 70 cm langen, biegsamen Draht, der an einem Ende einen kleinen spitzen, am andern einen größeren spitzen, sich gegen den Draht steil abhebenden Kopf trägt. In seiner zweiten Publikation hat Rose vorgeschlagen, das Instrument in der Mitte mit einem Gelenk zu versehen, was aber nicht unbedingt erforderlich sei. Die Operation geht in typischen Fällen so vor sich, daß von einer 3 cm langen, quer zur Längsachse des Beins angelegten Incision die varicöse Saphena magna möglichst dicht an der Mündung in die Vena fem. freigelegt und abgeklemmt wird. Unterhalb der Klemme wird die Varice incidiert und durch diese Incision die Sonde mit dem kleineren Knopf soweit möglich und nötig in die Vene distalwärts eingeführt. Ist der kleinere Knopf dicht oberhalb des Mall. int. angelangt oder vorher stecken geblieben, so wird die Vene in der Incision oben am Bein mit starker Seide fest auf den Draht gebunden, oberhalb der Klemme unterbunden, unterhalb derselben durchtrennt, Klemme entfernt. Nun legt man über dem unter der Haut fühlbaren, kleineren Knopf einen kleinen Hautschnitt an. Von hier aus wird die Vene isoliert, unterhalb des Knopfes unterbunden und durchtrennt, so daß der Knopf sichtbar wird. Dann wird das Instrument aus der unteren kleinen Incision vorsichtig mit der Vene herausgezogen, während die Seitenäste derselben unter geringer Blutung einige Zentimeter vom Hauptstamm abreißen. Die Vene soll sich bei der Extraktion nicht umkrepeln, sondern sich vor dem größeren Knopf auf dem Draht zu einer unförmigen Masse dicht zusammenschieben. Krepelt sich die Vene doch um, so wird sie in sich selbst eingestülpt, so daß die Extraktion ebenfalls möglich, nur die Gefahr der Zerreißen größer ist. Naht der Incisionen. Gleiches Verfahren wenn nötig bei anderen Beinvenen. Kompressionsverband, Hochlagerung. Nach Babcock kann man so ausgedehnte Varicen in wenigen Minuten exstirpieren. Bei diffuser Varicose oder starkem Ödem außerdem noch ev. Circumcision des Beines. Gute Dauerresultate. An obiger Klinik sind seit Anfang 1911 an 16 Fällen Babcocksche Operationen vorgenommen worden. Nur wurden statt der spitzen Knöpfe runde genommen. In 9 Fällen führte die Extraktion allein zur Heilung. In 5 Fällen wurde sie mit Excision kombiniert. Die Dauererfolge sind bei 9 Fällen sehr, bei 3 Fällen leidlich gut. Aus seinen Resultaten schließt Verf., daß das Babcocksche Verfahren nicht imstande ist, das Madelungsche voll zu ersetzen. Seine Anwendung beschränkt sich auf solche Fälle, bei denen es sich in der Hauptsache um eine varicöse, nicht zu sehr vorgeschrittene Degeneration der Hauptvenenstämme mit Trendelenburgschen Phänomenen handelt. Immerhin bedeutet die Methode einen erfreulichen Fortschritt in der Operationstechnik. *Fritz Loeb* (München).

**Murphy, John B.:** Fixation of knee with backward luxation of tibia. (Feststellung des Knies bei Subluxation der Tibia nach hinten.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 4, S. 611—616. 1913.

37 jähr. ♂; Resektion des Kniegelenks wegen Kapselungus bei fixierter Patella. Vereinigung von Femur und Tibia durch eine ca. 4 cm lange Phosphorbronze-Platte. Nach 10 Wochen feste knöcherne Verbindung in guter Stellung. Röntgenbilder. *Zieglwaller*.

**Murphy, John B.:** Ununited fracture of the tibia; removal of silver wire; bone transplantation; non-union of fractures; causes. (Schienbeinbruch ohne Vereinigung; Entfernung einer Silberdrahtnaht; Knochentransplantation.

Ursachen der schlechten Heilung von Frakturen.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 4, S. 665—673. 1913.

Der von einem früheren Versuch, eine feste Vereinigung zu erzielen, herrührende Silberdraht hatte anscheinend zu wenig fixiert; es war kein Callus vorhanden, wohl aber etwas Eiter um den Draht herum. Ein beiderseits in die Markhöhle gestoßener Knochenbolzen aus der andern Tibia führte bei dem 36jährigen Patienten innerhalb 12 Wochen eine feste knöcherne Verbindung herbei. *Zieglwallner* (München).

**Burnham, A. C.: Spontaneous fracture and bone cysts.** (Spontanfraktur und Knochencysten.) Interstate med. journal Bd. 20, Nr. 11, S. 1021—1024. 1913.

Röntgenuntersuchung stellte bei 47 Jahre altem Mann, der infolge Falles einen Knöchelbruch erlitten hatte, weitgehende cystenähnliche Aufhellung im unteren Schienbeindrittel fest. Nach 2 Jahren deutlicher Tumor, der sich als Riesenzellensarkom erwies und zur Amputation des Unterschenkels Anlaß gab. *Gümbel* (Bernau).

**Delchef: Transplantations tendineuses.** (Sehnentransplantationen.) Ann. de la soc. méd.-chirurg. de Liège Jg. 52, Nr. 10, S. 296—299. 1913.

Der in der Überschrift gebrauchte Ausdruck „Transplantation“ ist nach den heute in Deutschland geltenden Begriffen nicht richtig. Bei einem Kinde, das als Folge einer früher überstandenen Poliomyelitis eine starke Valgusstellung des Fußes zurückbehalten hatte, durchschnitt Delchef die Sehne des Extensor halucis und verlagerte sie durch ein Knopfloch in der Sehne des Tibialis anticus hindurch an das Os cuneiforme I, dabei wurde der Fuß in möglichst starker Varusstellung gehalten. Das distale Ende des Ext. halucis wurde an die Sehne des Ext. digitorum communis angenäht. Bei der Vorstellung — 3 Monate nach der Operation — ist das Kind imstande, eine Dorsalflexion des Fußes nur mit Hilfe des verlagerten Extensor halucis auszuführen, dabei ist die Extension der großen Zehe nicht vollständig verloren gegangen, sondern geschieht gleichzeitig mit der Extension der anderen Zehen. *Valentin*.

**Drewke, Walther: Die Frakturen des Calcaneus und ihre Behandlung.** (Charité, Berlin.) Dissertation: Berlin 1913. 50 S. (E. Ebering.)

Unter 1845 Knochenbrüchen (1903—1912) der chirurgischen Nebenabteilung der Charité fand Verf. 24 Calcaneusfrakturen = 1,3%. Am meisten war das 3. bis 4. Dezennium vertreten. Meistens waren noch Brüche des Talus, der anderen Fußwurzelknochen, sowie besonders oft des Mall. ext. vorhanden. Unter 24 mit Röntgenstrahlen kontrollierten Fällen finden sich 2 mal als Komplikationen eine Talusfraktur, 2 mal eine Verletzung des Mall. ext., 1 mal eine Tibiafraktur. In den letzten Fällen war noch eine Luxation der Peroneusehne vorhanden. Außer diesen Knochenverletzungen war in 2 Fällen eine Weichteilverletzung konstatiert worden. Als die praktischste Einteilung erscheint dem Verf. die von Voelckler: 1. Kompressionsbrüche: Brüche a) des Fersenkörpers; b) der Fortsätze desselben. Brüche 1. des Proc. inframall.; 2. des Proc. ant.; 3. des Sustentaculum tali; 4. des Tuber. calcis. Im Anschluß an diese Systematik bespricht Verf. das Thema unter teilweiser Mitteilung seiner Fälle und zahlreicher Beobachtungen aus der Literatur. In der Mehrzahl der Fälle war die Entstehung der Fraktur auf Sturz aus der Höhe zurückzuführen. Die Schmerzen werden meist in den oberen Teil des Fersenbeins, in der Nähe des Talocruralgelenks gelegt. Für geradezu pathognomonisch gelten die Schmerzen bei Pronation und Supination. Bei der Behandlung muß einmal eine möglichst gute Konsolidation und zweitens eine möglichst gute Fußstellung erstrebt werden. Zu diesem Zweck wird von den meisten Autoren empfohlen, nachdem man die ersten Symptome mit Eisblase oder Umschlägen behandelt hat, zunächst die Extremität in plantarflektierter Stellung auf eine Volkmannsche Schiene zu lagern. In der Charité wurde sodann nach 1—2 Wochen ein Gipsverband in Varusstellung des Fußes angelegt. In Fällen, wo eine starke Dislokation vorhanden war, wurde in Narkose eine Reposition vorgenommen, von einer Behandlung mit der Schiene abgesehen und gleich ein Gipsverband angelegt. Im Anschluß an diese immobilisierende Behandlung wurde dann regelmäßig eine medikomechanische angeschlossen. Passende Sohleneinlage im Stiefel. Rechtzeitige Massageanwendung. — Es gibt Fälle, bei denen entweder die Reposition oder die Retention in der reponierten Stellung mit den üblichen Methoden nicht möglich ist. Häufig sind es die Fälle, in denen

der Sinus oder die Gelenkflächen, besonders die mit dem Talus artikulierenden, eingebrochen waren. Für diese Fälle ist eine operative Behandlung angezeigt. Auch nach der sorgfältigsten Therapie resultiert mitunter ein Plattfuß. In seltenen Fällen kommt es zur Bildung eines Klumpfußes. Nächste dem Plattfuß kommt als sehr lästiger Folgezustand die Ankylose in Frage. — Von den Fällen, die Verf. verwertet, wurden 55% geheilt, 30% gebessert. In 15% wurden die Patienten als ungeheilt bzw. erwerbsunfähig entlassen. Durchschnittliche Behandlungszeit 8—9 Wochen. — Die Resultate der in der Literatur beschriebenen Operationen waren sowohl bei den Kompressions- wie Rißfrakturen gut. In den meisten Fällen kommt man mit der unblutigen Methode aus. In allen Fällen aber, in denen eine Reposition nicht gelingt oder nicht dauernd aufrecht zu erhalten ist, besteht Indikation zur Operation.

*Fritz Loeb (München).*

**Weleker, A.: Nachtrag zur „Cholera- und Typhusgangrän. Die symmetrische Gangrän im Balkankriege kein Frostschaden“.** Zentralbl. f. Chirug. Jg. 40, Nr. 46, S. 1769—1773. 1913.

Im Gegensatz zu Wieting, Dreyer u. a. sieht Verf. die Ursache der im Balkankrieg beobachteten symmetrischen Gangrän nicht in einer Kälteeinwirkung, sondern in einer vorangegangenen Erkrankung (Cholera, ev. in die Cholerazeit fallende Diarrhöen, Dysenterie, Typhus abdominalis); nur als prädisponierende Momente kommen seiner Ansicht nach Kälte und Nässe, neben Unterernährung die einseitige namentlich vegetabilische Kost und die Kriegsstrapazen in Betracht. Die Arbeit sucht in Ergänzung der bereits in Nr. 942 des Zentralbl. f. Chir. vom Verf. gegebenen Ausführungen die symmetrische Gangrän, welche in 6 Photogrammen bildlich dargestellt wird, von der Frostgangrän scharf zu scheiden. Charakteristisch für die symmetrische Gangrän sind: vorausgegangene Cholera, Dysenterie bzw. Diarrhöen, Typhus; Entstehung im Hospital; starke, eine bestimmte Zeit nach Beginn der Grundkrankheit beginnende Schmerzen; trockene, totale Gangrän der ganzen peripheren Teile mit scharfer Demarkationslinie; Blasenbildung, starke Cyanose, subjektives Kältegefühl, Schmerzen. Charakteristisch für die Frostgangrän: Kälteeinwirkung; Fehlen einer vorausgegangenen Erkrankung; Aufnahme in das Hospital wegen bereits bestehender Gangrän; keine Schmerzen; partielle, meist nur oberflächliche Gangrän der peripheren Teile, Blasenbildung, kein subjektives Gefühl für Kälte und Wärme, typische Anästhesie proximal von der Gangrän. Während schließlich der symmetrischen Gangrän leichte typische Temperaturerhöhungen vorangehen, zeigen sich bei der Frostgangrän Temperaturen ebenso wie bei Verbrennungen erst am 2. und 3. Tag. Verf. ist geneigt, die von ihm auf bulgarischer Seite beobachteten Fälle mit den von den auf der türkischen Seite wirkenden Kriegschirurgen beschriebenen Fällen zu identifizieren; für seine Fälle schließt er den Frost und die Fußbekleidung als Hauptursache bestimmt aus, läßt es aber dahingestellt, ob vielleicht dem Tabak (der Bulgare ist starker Zigarettenraucher) eine wichtige prädisponierende Bedeutung zukommt.

*Kayser (Köln).*

**Weinstein, Henry: A description of ain-hum as seen on the canal zone, with report of interesting cases occurring in one family.** (Ainhum in der Kanalzone unter Vorführung von interessanten Fällen in einer Familie.) South. med. journal Bd. 6, Nr. 10, S. 651—656. 1913.

Nach ausführlicher Beschreibung des Krankheitsbildes und Erörterung der Theorien über seine Entstehung (1. Verletzung, Fremdkörper, 2. Selbstverstümmelung, Instrumente, 3. angeborene Spontanamputation, 4. Lepra, 5. Trophoneurose, 6. Skleroderma), die bis auf eine besondere Art von Trophoneurose sämtlich abgelehnt werden, beschreibt Verf. 2 Fälle von Ainhum (Dactyolysis spontanea), die Onkel und Neffen, beides afrikanische Neger, betreffen. Der Vater des Onkels hatte Ainhum an beiden kleinen Zehen, der Bruder an der linken kleinen Zehe. Aus Verlauf und pathologisch-anatomischem Befund ist nur der sehr lebhaft Schmerz an den erkrankten Zehen, auch wenn Geschwürsbildung nicht vorhanden war, bemerkenswert.

*zur Verth (Kiel).*

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

**Kirmisson: Orthopädische Chirurgie.** (26. franz. Chirurgenkongreß, Paris 6. bis 11. X. 1913.) *Gaz. des hôp.* Jg. 86, Nr. 114, S. 1773—1779, Nr. 115, S. 1791 bis 1797, Nr. 117, S. 1825—1829, Nr. 118, S. 1840—1842, Nr. 121, S. 1903—1905, Nr. 123, S. 1935—1938 u. Nr. 125, S. 1969—1973. 1913.

Der Kongreß wurde durch Kirmisson eröffnet, welcher eine geschichtliche Darstellung der Orthopädie gab und ihre Berechtigung als Spezialfach darlegte. Gleichzeitig hob er die Grenzen der Orthopädie bei Fällen von Littlescher Krankheit hervor, indem er betonte, daß man bei gleichzeitig vorhandenem cerebralen Defekte (Idiotie) von operativen Maßnahmen Abstand nehmen sollte, da sie zwecklos wären. In den anderen Fällen versuche man eine operative Besserung des physikalischen Defektes herbeizuführen, da berühmte Geistesgrößen an Littlescher Krankheit gelitten hätten, denen bei der modernen orthopädischen Behandlung manche Bitternisse des Lebens erspart geblieben wären (Lord Byron, Walter Scott u. a.).

Grune (Pillau).

**Salomon, Albert: Über lokale Jodretention durch Stauungshyperämie.** (*Chirurg. Klin. u. pharmakol. Inst., Univ. Berlin.*) *Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg.* Bd. 27, H. 1, S. 183—198. 1913.

Bereits im Jahre 1907 ist von Treupel zur Behandlung des Gelenkrheumatismus eine Kombination der Stauungshyperämie mit Salicylpräparaten empfohlen worden und Bier hat dann wenige Jahre später die Kombination mit Jodmedikation für die Tuberkulosebehandlung angegeben. Durch Tierversuche konnten dann Joseph und Schliep nachweisen, daß Jodkali und Salicylsäure in der Ödemflüssigkeit gestauter Kaninchenextremitäten vorhanden waren. Es lag nun die Vermutung nahe, daß auch im menschlichen Stauungsödem größere Mengen Jod abgelagert, hier während der Zeit der Stauung zurückgehalten würden und eine intensivere Wirkung ausüben könnten. Zur Klärung dieser Frage hat nun Salomon eine große Reihe von Versuchen ausgeführt und zwar hat er einerseits die Jodkaliausscheidung im Urin während der Stauungshyperämie am Menschen studiert, andererseits die Verteilung des Jod in den gestauten Geweben experimentell an Tieren festgestellt. Da die Jodkaliausscheidung normalerweise bei den verschiedenen Personen verschieden ausfällt, wurde zunächst jedem Kranken 1 g Jodkali verabreicht, jetzt die täglich ausgeschiedene Jodmenge sorgfältig bestimmt und erst, wenn der Urin bestimmt jodfrei geworden war, die Stauungshyperämie angewandt, wiederum 1 g Jodkali einverleibt und nunmehr in gleicher Weise die Urinuntersuchungen ausgeführt. S. konnte durch seine Versuche nachweisen, daß die Jodausscheidung bei Stauung deutlich geringer war als ohne Stauung, also Jodretention im Organismus stattfand, die zwischen 8—38% schwankte. Den höchsten Prozentsatz erzielte er in den Fällen von langandauernder Stauung. — Um die Jodverteilung zwischen gestauten und ungestauten Gliedern zu prüfen, ging Verf. in der Weise vor, daß die Tiere Jodkali subcutan injiziert bekamen und dann das Gewicht der gestauten und ungestauten Extremitäten genau festgestellt wurde und die Extremitäten selbst auf ihren Jodgehalt hin untersucht wurden. S. fand, daß eine relativ große Jodretention in den unter Stauung befindlichen Geweben stattfand und zwar am meisten in dem Ödem, und ist der Meinung, daß sich eine analoge Wirkung auch ermöglichen lasse bei Einverleibung von anderen therapeutischen Stoffen.

Knoke (Wilhe mshaven).

**Kimpton, A. R.: Further notes on transfusion by means of glass cylinders.** (Weitere Bemerkungen über Transfusion mittels Glaszylinders.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 18, S. 1628. 1913.

Verf. teilt einen Fall mit, bei welchem er mit dem von ihm erfundenen Glasröhrchen erfolgreich Bluttransfusion gemacht hat. (Vgl. hierzu die erste Arbeit des Verf. in diesem Zentralbl. Bd. 8, S. 84.)

Szécsi (Frankfurt a. M.).

**Jones, A. Rocyn:** The free air treatment of skin grafts. (Freiluftbehandlung der Hauttransplantationen.) *Lancet* Bd. 2, Nr. 22, S. 1536—1538. 1913.

Verf. legt Bügel von ausgekochter Drahtgaze über die Stelle der Transplantation, dessen Fußpunkte durch Heftpflasterstreifen fixiert werden. Über Glied und Bügel werden sterile Mullbinden gelegt, so daß gewissermaßen ein Käfig entsteht, der genügend Schutz gegen Staub und Fliegen bietet, und doch die Luft frei zirkulieren läßt. Nach 5 Tagen Abnahme der Mullbinde; vorsichtige Entfernung etwaiger Blutschorfe mit Pinzette, dann wieder Einwickeln mit Mullbinde und so fort. In 3 Wochen durchschnittlich Heilung. Unter 26 Fällen nur 2 Mißerfolge.

Wiemann (Kiel).

### **Infektions- und parasitäre Krankheiten:**

**Dibbelt:** Bakterielle Infektion und bakterielle Intoxikation. *Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges.* 16. Tag., Marburg, 31. III.—2. IV. 1913, S. 169—171. 1913.

**Sternberg, Carl:** Über die Rolle der Lymphocyten bei den chronischen infektiösen Entzündungen. *Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges.* 16. Tag., Marburg, 31. III. bis 2. IV. 1913, S. 81—107. 1913.

Ausführliches Referat über die Herkunft der Lymphocyten, speziell auch der Plasmazellen, und die Rolle, welche sie bei chronischen Infektionen spielen. Differentialdiagnostisch ist interessant, daß sich bei frischer Tuberkulose nur wenig Lymphocyten und fast keine Plasmazellen finden, bei Syphilis im primären und sekundären Stadium hingegen sehr reichliche Anhäufungen von Plasmazellen mit vereinzelt Lymphocyten. Bei alter Tuberkulose und bei gummösen Prozessen verwischt sich dieser Unterschied allerdings völlig. — Die kleinzellige Infiltration ist als eine Schutzvorrichtung des Körpers aufzufassen, die das Vordringen bzw. die Weiterverbreitung des eingedrungenen Erregers so lange als möglich aufhalten soll.

Posner (Jüterbog).

**Rouget:** Sur un cas de septico-pyohémie d'origine dentaire. (Über einen Fall von den Zähnen ausgegangener Septico-pyohämie.) *Rev. hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol.* Jg. 34, Nr. 48, S. 641—645. 1913.

**Nicola, B.:** La reazione dell'urocromogeno nelle urine dei malati di tubercolosi. (Die Urochromogenreaktion im Harn Tuberkulöser.) (*Prevent. d. tubercol. Torino.*) *Gazz. d. osp. e d. clin.* Jg. 34, Nr. 141, S. 1479—1481. 1913.

Nachprüfung der von M. Weiß angegebenen Urochromogenreaktion; es ist diese eine nach dem Prinzip der Ehrlichschen Diazoreaktion mit Kaliumpermanganat auszuführende Reaktion; bei positivem Ausfall tritt Gelbfärbung des Schüttelschaumes ein. Sie soll für Tuberkulose spezifisch sein. — Verf. kann dies nicht bestätigen: er fand positiven Ausfall nur bei schwerer Tuberkulose, während in Anfangsstadien die Reaktion — ebenso wie stets bei Gesunden — negativ war. Es kommt ihr deshalb nur ein prognostischer Wert zu.

Posner (Jüterbog).

**Alexander:** La tuberculose et les traumatismes en 1912. (Tuberkulose und Trauma im Jahre 1912.) *Clinique* (Brüssel) Jg. 27, Nr. 41, S. 641—648. 1913.

Diese Frage wurde im letzten Jahre von französischen Autoren lebhaft diskutiert, weil die französische Unfallgesetzgebung auf den Nachweis des kausalen Zusammenhangs viel größeres Gewicht legt als die deutsche. Reclus stellt sich auf den Standpunkt (den auch deutsche Ärzte fast durchweg einnehmen), daß die Tuberkulose durch ein Trauma sowohl veranlaßt wie auch verschlimmert werden kann. Ein Militärarzt, Sforza, hat unter 4000 Unfällen bei Soldaten 144 Gelenks- und Knochentuberkulosen entstehen sehen. Der Militärdienst prädisponiert für Entstehung von tuberkulöser Erkrankung der Knie- und Fußgelenke auch ohne besondere Unfälle. Derartige Erkrankungen sind daher zu entschädigen. Im Gegensatz hierzu steht Broca auf dem Standpunkt, daß Traumen so gut wie nie die Ursache von Tuberkulose sind; die schon vorhandene Erkrankung wird jedoch vielfach im Anschluß an ein Trauma, das den Gesunden vielleicht gar nicht schä-

digt, manifest. Er hat bei mehreren Tausend von Frakturen und Kontusionen nie eine tuberkulöse Erkrankung entstehen sehen. — Der Artikel enthält in einem juristischen Teil eine große Reihe einschlägiger Gerichtsentscheidungen. *Ströbel* (Marktredwitz).

**Aimes, A.: La pratique de l'héliothérapie.** (Die Praxis der Heliotherapie.) *Progr. méd.* Jg. 41, Nr. 48, S. 633—635. 1913.

Sonnenbäder werden mit Erfolg angewendet vor allem bei Tuberkulose der Knochen und Drüsen, auch mit Fisteln, des Urogenitalsystems sowie Bauchfelltuberkulose, letztere allerdings am besten nach vorhergegangener Laparotomie, während das Verfahren bei Lungentuberkulose noch keine einwandfreien Resultate zeitigte. Sie wirken außerdem bei allen Konstitutionskrankheiten anregend auf die Ernährung und vernichten die Toxine. Voraussetzung ist richtige Anwendung, totale direkte Bestrahlung ohne Tücher, Verbände. Man beginnt mit 5 Minuten zweimal am Tage und kann schließlich bis  $\frac{1}{2}$  Stunde ausdehnen, ohne alsdann Komplikationen zu sehen. Naturgemäß hier starker Individualismus. Gegen Dermatitis Umschläge von Plumbum aceticum und später Pudern. Ob das Verfahren besser an der See oder im Gebirge anzuwenden oder die einfache Ebene genügt, ist eine bisher offene Frage. Jedenfalls hatte Bardenheuer in Köln vorzügliche Resultate. *Coste* (Magdeburg).

**Monjardino, Jorge: Über Echinokokkencysten.** Klinische Bemerkungen. *A medicina contemporanea* Jg. 31, H. 47, S. 373—375. 1913 (Portugiesisch).

Statistische Angaben aus dem Bürgerhospital zu Lissabon über die Jahre 1902—1911. Während dieser Zeit wurden 118 Echinokokkencysten chirurgisch behandelt, und zwar 45 Männer, 73 Frauen; 11 waren zwischen 1 und 19 Jahren alt, 69 zwischen 20 und 39 Jahren, 37 zwischen 40 und 59 Jahren, 3 über 60 Jahre alt. Insgesamt ergab sich eine Mortalität von 13%; bei vereiterten Cysten 50%, bei subphrenischen 66%; im übrigen bei den mit Marsupilisation behandelten Fällen 10%, bei Exstirpation 7%. In 70 Fällen saßen die Echinokokken in der Leber (34 mit Marsupilisation, 17 mit Excision, der Rest mit Incision und Drainage behandelt). 16 Fälle betrafen die Muskulatur (2 Pectoral. major, 3 Regio supraclavicularis, 2 in der Achsel, 2 in der Gesäßmuskulatur, 3 in den Oberschenkeladductoren, 1 im Scarpaschen Dreieck, 3 in der Bauchwand); 8 mal fand sich der Echinokokkus in den Nieren, 9 mal im Uterus oder den Adnexen, 7 mal am Peritoneum, 3 mal in den Knochen (Femur), 1 mal in der Lunge, 1 mal in der Prostata. *Bergemann* (Berlin).

## Geschwülste:

**Pinkuss, A., und Kloninger: Zur Vaccinationstherapie des Krebses.** (*Priv.-Frauenklin. v. A. Pinkuss u. hydro-therapeut. Univ.-Anst., Berlin.*) *Berl. klin. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 42, S. 1941—1942. 1913.

Mitteilung negativer Resultate.

*C. Lewin* (Berlin).<sup>M</sup>

**Brockmann, R. St. Leger: The diagnostic value of Abderhalden's method in carcinoma.** (Die diagnostische Bedeutung der Abderhaldenschen Reaktion bei Carcinom.) (*St. Bartholomew's hosp.*) *Lancet* Bd. 2, Nr. 20, S. 1385—1387. 1913.

In 25 sicheren Fällen von Carcinom (von denen 14 durch Autopsie bestätigt werden konnten) war die Abderhaldensche Reaktion mit Ausnahme eines Falles von beginnendem Larynxkrebs positiv, während sie bei 22 nichtcarcinomatösen Erkrankungen negativ blieb. Je vorgeschrittener das Carcinom war, um so rascher trat die Reaktion ein. *Strauß* (Nürnberg).

**Doi, Y.: Beiträge zur Serodagnostik bei bösartigen Geschwülsten.** *Nippon-Geka-Gakkoi-Zassi* Bd. 14, Nr. 3, S. 81—136. 1913. (Japanisch.)

Sammelreferat.

**Nyström, Gunnar: Einige Ziffern aus der Statistik des Schwedischen Krebsvereins.** *Allm. Svenska Läkaretidn.* Jg. 10, Nr. 23, S. 609—624 u. Nr. 24, S. 641 bis 654. 1913. (Schwedisch.)

In Schweden findet gegenwärtig eine vom schwedischen Krebsverein hervorgerufene Sammelforschung über die bösartigen Geschwülste statt. Die obenerwähnte Arbeit ist nur eine vorläufige Mitteilung. Wenn das Werk zu Ende geführt worden ist, wird es in seiner Ganzheit auf deutsch veröffentlicht werden. *Giertz* (Umeå).

**Rivière, J. A.: La physiothérapie du cancer.** (Die physikalische Carcinombehandlung.) *Ann. d'électrobiol. et de radiol.* Jg. 16, Nr. 9, S. 572—584 u. Nr. 10, S. 641—649. 1913.

Hochfrequente Ströme und Röntgenstrahlen jede für sich allein, am besten wechselnd, haben in starken Dosen einen zweifellosen Einfluß auf Neoplasmen, indem die Toxine nach



Auffassung des Autors zerstört, umgekehrt das gesunde Nachbargewebe zur Regeneration angeregt wird. So gelingt es, nach ihm oberflächliche Tumoren zu zerstören. Aber auch bei tiefsitzenden soll vor eventueller Operation das Verfahren angewendet werden, desgleichen während und nachher, um so durch oben angegebene Wirkung das blutige Verfahren zu unterstützen.  
*Coste (Magdeburg).*

**Blair, Thomas S.: Cancer, its external treatment. Eighth paper in the series on external therapeutics.** (Der Krebs und seine äußere Behandlung. Achter Aufsatz aus der Serie der äußeren Therapie.) *Med. council Bd. 18, Nr. 1, S. 18—21. 1913.*

### Verletzungen:

**Spiegel, Nuto: Zufälle bei Nagelextension.** (*Chirurg. Klin., Berlin.*) Dissertation: Berlin 1913. 66 S. (H. Blanke).

Nach einer historischen Einleitung über die Frakturbehandlung berichtet Verf. in den einzelnen Kapiteln seiner Arbeit (unter Mitteilung interessanter Kasuistik) über: die Extensionsmethode, Heftpflasterextension nach Bardenheuer, Nagelextension, Überkorrektur, Schmerzhaftigkeit und Schmerzlosigkeit, Gelenkschwellung, Genuvalgumstellung, Gelenkversteifung, Abbrechen der Nägel, Lockerung der Nägel, Durchschneiden der Knochen, unrichtige Nagelung, Hautnekrose und Decubitus, Infektionsgefahr, lange Dauer des Nagelzuges, Fistelbildung, zu lange Heilungsdauer, Temperatursteigerung. — Dem Verf. steht ein Material von 20 Fällen zur Verfügung, in denen die Nagelextension nach Steinmann ausgeführt wurde. Davon kommen 18 für die Kritik in Betracht. Nachuntersuchung war bei 10 Fällen möglich. Von den 18 Fällen handelte es sich bei 14 um Frakturen der Unterextremität, bei 4 um angeborene Hüftgelenkluxation. 11 männliche, 7 weibliche Fälle von 9—63 Jahren. In einem ausführlicher geschilderten Fall (Mann von 45 Jahr) hatte die Extensionsbehandlung wegen Oberschenkelbruch mehrere „Zufälle“ zur Folge: Diastase, starke Schmerzen, seitliche Dislokation, Genu-valgum-Stellung, Abbrechen des Nagels. Schon wegen der Möglichkeit einer Überkorrektur bedarf die Nagelextension einer sehr strengen Überwachung, wie sie nur in Spitälern möglich ist. Der Praktiker kann in dieser Beziehung manchmal unangenehme Überraschungen erleben (Distraction der Frakturstücke, Ödeme, Zirkulationsstörungen, Atrophie). Im Punkte der Schmerzhaftigkeit reagieren die Patienten ganz verschieden. Sehr heftige Schmerzen kommen aber nicht sehr häufig vor. Auch die Gelenkschwellung während und nach der Nagelextension ist kein seltenes Vorkommnis. Aus der Tatsache, daß es bei 2 Fällen zu Genu-valgum-Stellung gekommen ist, ist der Schluß zu ziehen, daß der Extensionszug in manchen Fällen eine schädigende Wirkung auf die Gelenkbänder haben kann. Ein Vorgang, welcher sich bei dieser Behandlungsmethode ziemlich häufig in den Gelenken abspielt, ist die Gelenkversteifung. Die Gelenkversteifungen in den Fällen des Verf. dauerten bei einigen längere Zeit und waren noch bei der Nachuntersuchung festzustellen. Bei einer nicht geringen Anzahl von Frakturen der unteren Extremität kann die Bewegung in den Gelenken und besonders im Kniegelenk, bei der Nagelextension wenigstens während des Zuges, nicht durchgeführt werden oder doch nur mit großen Schwierigkeiten. In den Fällen des Verf. ist es viermal zu Gelenksteifigkeiten gekommen. Mit der Steinmannschen Behandlung ist in diesem Punkte gegenüber der Heftpflasterextension nichts gewonnen: hier Gelenksteifigkeiten in Streckstellung, dort in Beugstellung. Doch ist nicht zu verkennen, daß die Nagelextensionsversteifungen erfahrungsgemäß viel leichter der Mechanotherapie zugänglich sind, als die nach Heftpflasterextension. Auch im Fußgelenk kommt häufig eine Steifigkeit zustande, und zwar deshalb, weil in den meisten Fällen der Unterschenkelfrakturen der Calcaneus als Nagelungsstelle gewählt wird, so daß das Fußgelenk auf diese Weise auch in das Behandlungsgebiet hineingezogen wird. Die unangenehme Erscheinung des Abbrechens der Nägel hat

Verf. dreimal beobachtet. In einem vierten Fall war im Röntgenbild zu sehen, daß, wenn die Zugkraft länger gedauert hätte, der Nagel zweifellos abgebrochen wäre. — Von den wichtigsten Nachteilen der zahlreichen angegebenen Apparate nennt Verf.: Lockerung und Drehung der Nägel, Durchschneiden des Knochens durch den perforierenden Nagel, Verschiebbarkeit desselben, Abbrechen des Nagels, Decubitus, Nekrose. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Nagelfisteln, die sich im Anschluß an die Nagelextension so häufig bilden (5 mal unter 8 Fällen), hauptsächlich auf die Verschiebung des Nagels in dem Nagelkanal zurückzuführen sind. Verf. hat sich bemüht, einen Apparat zu konstruieren, mit dessen Hilfe besonders den technischen Schwierigkeiten und ihren klinischen Konsequenzen abzuweichen wäre: „einen unverschiebbaren Nagelextensionsapparat“, über den er in der Deutschen med. Wochenschr. Nr. 25, S. 1205, 1913, berichtet hat (vgl. dieses Zentralb. Bd. 3, S. 22). Auch in vorliegender Arbeit wird derselbe beschrieben und abgebildet. — Eine weitere technische Schwierigkeit besteht darin, daß nicht immer an der richtigen Stelle genagelt wird. Das unrichtige Nageln kann nicht nur das Durchschneiden des Nagels durch den Knochen begünstigen, sondern auch weitere unangenehme Folgen haben. Auch auf der äußeren Haut macht sich die schädigende Wirkung des Druckes, den der Nagel oder die Nägel ausüben, geltend; dabei werden hauptsächlich die Randpartien der Haut an den Nagelöffnungen betroffen und es kommt in vielen Fällen zu Hautnekrosen. In den 18 Fällen des Verf. kam es achtmal zu Decubitus. Die entstehenden Geschwüre bieten eine große Infektionsgefahr, einen wesentlichen „Zufall“ der Behandlungsmethode. Ein Nachteil ist auch die lange Dauer des Nagelzuges. In vorliegenden Fällen Durchschnitt 19 Tage (8—31). Bis jetzt ist kein radikales Verfahren bekannt, mittels dessen sich die Infektionsgefahr bei der Nagelextension bekämpfen läßt. Besonders beachtenswert sind die Fisteln, die sich häufig nach der Nagelung bilden (5 von 18 Fällen). Bemerkenswert ist der Fall eines 9jähr. Mädchens, wo nach einer schlecht verheilten Oberschenkelfraktur die Nagelextension vorgenommen wurde. Schon seit mehr als 2 Jahre Fistel an der Nagelstelle. Fuß in Spitzstellung. — Durchschnitt der Spitalbehandlung 77 Tage (23—146). Meist waren es schwere Frakturen. In 8 Fällen wurden Temperatursteigerungen beobachtet.

*Fritz Loeb (München).*

**Holch, Julius: Versuche zur Kenntnis des Nahschusses mit der 7,65 mm-Browningpistole.** Dissertation: Berlin 1913. 46 S. (Ebering).

Während die grundlegenden Merkmale des Nahschusses mit Schwarzpulverladung übereinstimmend festgelegt sind, fehlt es beim rauchlosen Schuß noch an Einheitlichkeit in den wenigen vorhandenen Arbeiten. Verf. hat deshalb die verschiedenen Resultate nachgeprüft, durch eigene detailliert mitgeteilte Schießversuche ergänzt und sich besonders mit der 7,65 mm Browningpistole beschäftigt. Er fand, daß alle Erscheinungen der Pulver- und Geschoßwirkung sowohl an ausgeschnittener wie in situ befindlicher Haut gleich sind, wenn diese von Kleidern oder Haaren unbedeckt ist. Die Einschußöffnung ist 1—2 mm kleiner als das Kaliber, rund, glattrandig. (Hautschuß aus  $\frac{1}{2}$  cm Distanz hat jedoch zackige Wunde bei geborstener Haut zur Folge.) Die Pulverschwärzung der Haut nimmt mit der Entfernung an Ausdehnung stetig zu, an Dicke und Intensität der Färbung ab. Die Pulverschwärzung besteht aus einer helleren mehr peripheren und dunkleren, mehr zentralen Zone. Die erstere ist Schmauchwirkung und läßt sich abwaschen, die letztere beruht auf Pulvereinsprengungen und ist nicht zu entfernen. Bis zu einem Abstand der Mündung vom Objekt von 15 cm findet sich Schmauchring und Pulvereinsprengungen. Bei einem Abstand von 20 cm ist kein Schwärzungsring mehr zu sehen, Pulvereinsprengungen sind zwar noch da, aber sie haften so lose, daß nach Abreiben der Haut meistens nur kleine Hautdefekte wahrnehmbar sind. Bei einem Abstand von 25 cm an kein Schwärzungsring und keine Rauchfläche. Lose aufliegende Pulverblättchen findet man zwar noch in einem Umkreise von etwa 4 cm vom Zentrum aus auf der Haut, aber dieselben lassen sich wegwischen, so daß die Haut ganz glatt ist.

Pulvereinsprengungen wurden nicht mehr gefunden. Der Mangel einer Flammenwirkung trotz vorhandener helleuchtender Mündungsflamme wurde bei allen Schüssen festgestellt. Selbst trockne Leinwand wurde in keiner Weise verändert. Eine bis jetzt wenig berücksichtigte Erscheinung bildet die ringförmige Einsenkung, Braunfärbung und Erhärtung um den Einschuß herum bei nahen Entfernungen von  $\frac{1}{2}$ —6 cm Abstand. Sie entstand bei allen Schüssen erst 24 Stunden nachher und nur, wenn die beschossene Haut an freier Luft hängen blieb, gleichgültig, ob sie ausgeschnitten war oder sich in situ befand. Diese Erscheinung muß mit einer Art Vertrocknung zusammenhängen. Sichere Zeichen eines Browningpistolen-Nachschusses sind: Pulvereinsprengungen, in höhere mGrade die Kohleeinlagerungen als die Verletzungen. — Das Auffinden der losen unverbrannten Pulverblättchen hat für die Entfernungsbestimmung nur geringen Wert.

*Fritz Loeb (München).*

## Kriegschirurgie:

**Bauer, Fr.: Eindrücke und Erfahrungen von der Arbeit der Expedition des schwedischen Roten Kreuzes in Belgrad während des zweiten Balkankrieges.** Allm. Svenska Läkaretidn. Jg. 10, Nr. 45, S. 1179—1187 u. Nr. 46, S. 1193—1205. 1913. (Schwedisch.)

Beim Ausbruch des zweiten Balkankrieges sandte das schwedische Rote Kreuz eine Expedition, bestehend aus dem dirigierenden Arzte des Malmöschen Allgemeinen Krankenhauses, Dr. F. Bauer, als Chef, drei anderen Ärzten und vier Krankenpflegerinnen, nach Belgrad aus. Der Expedition wurde das 1. Reservekrankenhaus, in der Kaserne des 18. Infanterieregiments installiert, zugewiesen. Das Krankenhaus konnte 350, im Notfall 400 Kranke aufnehmen. Beim Eintreffen der Expedition waren dort 230 Patienten mit nur unbedeutenden Verletzungen in Behandlung. Der erste große Transport von Kranken (81) traf am 23. VII. ein. Noch drei solche Transporte (am 26. VII. 61, am 30. VII. 31 und am 11. VIII. 50 Verletzte) kamen vor. Die Verbände, mit denen die Kranken ankamen, waren im allgemeinen gut gelegt, die Brüche durch Schienen, durch Stärke- oder Gipsbandagen gut fixiert. Im allgemeinen bekam Verf. einen guten Eindruck über die Ansichten der auf den Verbandsplätzen und in den Feldlazaretten tätigen Ärzte. Die Anzahl der Kranken, die von der Expedition behandelt wurden, waren 526; bei diesen waren 612 Verletzungen und Krankheiten gebucht und auf folgende Weise verteilt: Extremitätenverletzungen: a) der Weichteile 212, b) der Knochen 195, c) der Gelenke 32. Viele von den Knochenverletzungen waren infiziert, einige in furchtbarer Weise, die fürchterlichsten komplizierten Komminutivbrüche darstellend, die Verf. überhaupt gesehen hat. Bei nicht oder wenig infizierten Weichteilschußwunden wurde ohne vorhergehende Untersuchung mittelst Instrument 5proz. Jodtinktur auf und um die Wunde gestrichen. Darauf kam sterile Gaze, die mit Leukoplast fixiert wurde. Die Brüche, komminute oder nicht, wurden durch Stärkeverbände oder an den unteren Extremitäten durch Gipsverbände fixiert. Die Oberschenkelbrüche wurden im allgemeinen in Narkose fixiert. Die Fixierung mit Gipsbinden dürfte nach Verf. in den Feldlazaretten mehr, als es jetzt üblich ist, anzuwenden sein. Viele der Verwundeten hätten dann den Transport bedeutend besser überstanden und es wären weniger oft Infektionen vorgekommen. In keinem Falle mußte zur Amputation gegriffen werden. Die Gelenkverletzungen wurden konservativ mit fixierenden Verbänden behandelt. Alle mit guter Beweglichkeit geheilt. Kopfverletzungen: a) Gesicht und dessen Knochen: 12, b) Augen: 12, c) Schädel: 10. In 5 Fällen von Schädelverletzungen, von welchen 4 mit Hemiplegie, 1 mit amnestischer und ataktischer Aphasie verliefen, wurde trepaniert, wobei eine Menge von im Gehirn eingesprengten Knochenstücken herausgenommen wurden und in einem Falle ein großer stinkender Absceß entleert wurde. Die bisher allgemein anerkannte, konservative Behandlung der Schußverletzungen des Gehirns kann nicht länger aufrechtgehalten werden. Die Gefahr des Gehirnprolapses, des Druckes der eingedrungenen Knochenstücke, der Infektion und des Fortschreitens der Gehirnweichung verbieten das. Jeder Fall von Gehirnschußverletzung soll folgendermaßen behandelt werden: Auf dem Verbandsplatze ein großer, festsitzender Verband. Dann unmittelbarer Transport nach dem Feldlazarett, wo genaue Untersuchung der Wunde vorgenommen wird. Wenn das Projektil noch drinsteckt, wird Patient gleich zur Heimat gesandt, wo nach Röntgenuntersuchung zu überlegen ist, ob es extrahiert werden kann. Zeigt es sich bei der Untersuchung im Feldlazarett, daß das Projektil durchgedrungen ist, soll da operiert werden. Alle eingedrungenen Knochenstücke sowie auch Fremdkörper müssen entfernt werden. Dann Tamponade und ein großer Verband, der liegen bleibt, bis der Patient zum Krankenhaus der Heimat angelangt ist, wohin er baldmöglichst gebracht werden soll. Verletzungen des Rückgrats und Rückenmarks 6. In 2 von diesen

Fällen, als keine Besserung eintrat und die Decubitalgeschwüre sich ausbreiteten, wurde Laminektomiert. In beiden Fällen Bruch des Processus transversus, in dem einen mit deutlicher Kompression des Rückenmarks. Guter Erfolg. Alle Verletzungen des Rückenmarks sollen gleich zum Krankenhaus der Heimat gebracht werden. Tritt keine Besserung binnen 10—14 Tagen ein, soll in jedem Falle Laminektomie ausgeführt werden. Vorausgesetzt, daß es einen erfahrenen Chirurgen, gute Assistenten und Krankenpflege gibt, kann dadurch kein Schaden entstehen; in vielen Fällen bei direktem Druck des Projektils oder eines Knochenstücks ist die Operation notwendig. Lungenverletzungen 33. In 24 Fällen handelte es sich um einen Schuß durch die eine, in 4 Fällen durch beide Lungen; in 3 Fällen Schrapnell durch die eine Lunge, in 1 Fall Bajonettstich, in 1 Fall Granatverletzung. Alle Fälle außer einem wurden ohne Komplikationen unter konservativer Behandlung geheilt. Bauchverletzungen: nur 3. Verf. meint, es ist gegenwärtig ernstlich in Überlegung zu nehmen, ob nicht auf den Verbandplätzen eine Laparotomie mit Erfolg ausgeführt werden kann, um durch Übernähung oder Resektion eines durchgeschossenen Darms diejenigen Kranken zu retten, die jetzt mit der konservativen Behandlung zugrunde gehen müssen. Beckenverletzungen: 1. Gefäßverletzungen 6, davon 3 Aneurysmen und 3 akute heftige Nachblutungen. In 2 von diesen Fällen stand die Blutung durch Druckverband, in einem Falle, Schußverletzung der Vasa poplitea, mußte ligiert werden. Trotz Ersparung der Arteria tibialis antica nachfolgender Brand und Amputation des Unterschenkels. Zwei von den Aneurysmafällen wurden operiert. a) Aneurysma der Vasa iliaca commun. mit Kommunikation zwischen Arterie und Vene. Resektion. Die Arteria konnte nach Carrel zusammengeknüpft werden, die Vena mußte unterbunden werden. Heilung mit Nekrose der ersten und teilweise der zweiten Zehe. b) Aneurysma der Arteria brachialis. Exstirpation. Unterbindung. Heilung. Von übrigen Verletzungen sind nicht weniger als 15 Fälle von Kontusion, durch Explosion von Granate oder Haubitze entstanden, zu erwähnen. Die Anzahl der ausgeführten Operationen war 89, Todesfälle nur 6. Die Erfahrung des Verf. lehrt, daß es unnötig ist, erfahrene Chirurgen auf den Verbandplätzen zu placieren. Auf den Etappenkrankenhäusern dagegen muß wenigstens ein erfahrener Chirurg für die sachverständige Beurteilung der Fälle und für mögliche in Frage kommende größere Operationen tätig sein. Hier soll es auch ausgebildete Krankenpflegerinnen geben. Verf. hat die besten Eindrücke von der ärztlichen Ausbildung der Serben sowie auch von der Verpflegung ihrer Kranken und Verletzten.

*Giertz (Umea).*

**Sherwin, J. A. H.: Some experiences in the Balkan war.** (Einige Erfahrungen aus dem Balkankrieg.) Austral. med. journal Bd. 2, Nr. 120, S. 1277—1280. 1913.

Ganz interessante Plauderei über Land und Leute, Bilder aus dem täglichen Leben des Lazarets. Der medizinische Teil wird aber ganz kurz abgemacht und bringt nichts Neues.

*Wiemann (Kiel).*

**Billet, G., und A. Demoulin: Die Behandlung der Schädelverletzungen durch kleine Geschosse.** 26. französischer Chirurgenkongreß zu Paris v. 6.—11. X. 1913. Gaz. des hop. Jg. 86, Nr. 117, S. 1826—1829, u. Nr. 118, S. 1840—1842. Vergl. d. Zentralblatt Bd. 3, S. 753.

Billet betont, daß alle Ärzte in der Kriegschirurgie erfahren sein müssen. Er stellt seine bestimmten Anschauungen nur über die penetrierenden, nicht sofort tödlich verlaufenden Kopfschüsse auf. Sofortige Trepanation nach den in Deutschland allgemeinen Gesichtspunkten bei Blutergüssen und Irritationen. Das D. und S.-Geschloß erzeugt die gleichen Verletzungen wie seine Vorgänger. Große Verwüstungen richten die Geschosse an, wenn sie nach dem Durchlaufen des Gehirns an der Wand zurückprallen, indem sie sich völlig umdrehen (Beweis durch Röntgenaufnahmen). Transversalschüsse sind im allgemeinen gutartig. Die Trepanation oder Erweiterung der Ein- und Ausschußöffnungen ist zwecklos, da eine etwaige Infektion vom Schußkanal, der für den Chirurgen nicht zugänglich ist, erfolgt; deshalb genaue Desinfektion der Ein- und Ausschußöffnungen und hierauf aseptischer Verband. Erst wenn notwendig, sekundärer Eingriff. Dasselbe gilt von den einfachen Kopfschüssen. Ist jedoch das Geschloß ganz oberflächlich gelegen, so kann es gleich entfernt werden. Die Tangentialschüsse müssen alle operiert werden (Holbecks Statistik). Schrapnellverletzungen sind weit schwerer, jedoch nicht so häufig (10—20/100). Die Schrapnellkugel reißt infolge ihrer Gestalt Fragmente und Stücke der Bekleidung mit in die Tiefe, wodurch leicht ein Infektionsherd geschaffen wird. Die Trepanation ist hier stets angezeigt. Das Geschloß liegt gewöhnlich direkt unter der Dura oder 1—3 cm tief im Gehirn. Ein langes Suchen der Kugel ist zu vermeiden, wenn sie nicht gleich gefunden wird. Der Abtransport ist für

derartig Verletzte schädlich, deshalb müssen stehende Ambulanzen vorhanden sein. Infektionen, Hirnabszesse und Hernien kommen häufiger vor. Demoulin berichtet über Revolververletzungen mit weichen Bleikugeln und Mantelgeschossen. Neues ist in dem Referat nicht enthalten, es entspricht im wesentlichen der in Deutschland geübten Behandlung. Desgleichen ergab die Diskussion nichts Neues. *Grune* (Pillau).

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Schmid, A.:** Über die Wirkungen von Kombinationen aus der Gruppe der Lokalanästhetica. (*Pharmakol. u. med.-chem. Inst., Univ. Bern.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. 14, H. 3, S. 527—536. 1913.

1. Narkotica: Atropin steigert die Morphin-Toxizität, wie 1878 schon *Knapstein* nachwies. Morphin oder Urethan — das erste aus der Opium-, das zweite aus der Fettreihe — werden durch kleine Cocaindosen in ihrer narkotischen Kraft gesteigert. Das Optimum im Tierversuch war 0,01 Morphin + 0,01 Cocain. Stärkere Dosen bewirkten Erregungszustände (Cocainwirkung!). Narkotische Dosis für 1 kg Körpergewicht am Tier war bei Morphin 0,03 und bei Urethan 0,5. — 2. Anaesthetica: Verwendet wurden Cocain, Tropacocain, Eucain, Stovain, Novocain. Eine Kombination zweier ergab keine Steigerung der anästhesierenden Wirkung, sondern sogar eine wenn auch geringe Abnahme. Der Grund wird in einer Verminderung des Dissoziationsgrades gesucht. *Weichert* (Breslau).

**Wolf, Wilhelm:** Zur Frage des Wundschmerzes nach Lokalanästhesie. Zentralbl. f. Chirur. Jg. 40, Nr. 49, S. 1882—1883. 1913.

Verf. empfiehlt die Verabreichung von Pyramidon nach Lokalanästhesien, um den bald auftretenden Wundschmerz zu unterdrücken. Er hat gefunden, daß das Morphin nicht dieselbe günstige Wirkung äußerte wie das Pyramidon. Er verabreichte prophylaktisch 2 Stunden nach Beendigung der Operation und abends 9 Uhr zum zweiten Male je 2 Pyramidon-tabletten zu 0,2 g und sah davon einen sehr günstigen Erfolg. *Hirschel* (Heidelberg).

**Proskauer, Arthur:** Plötzlicher Tod nach Lokalanästhesie mit Alypin bei einseitiger Nebennierentuberkulose. (*Jüd. Krankenh., Berlin.*) Therap. d. Gegenw. Jg. 54, H. 12, S. 555—557. 1913.

Verf. erlebte einen Todesfall bei Anästhesierung der Blase mittelst Alypins. Zwecks Cystoskopie wurden 20 ccm einer 2proz. Alypinlösung in die Blase injiziert, da ein Sphinkterkrampf aufgetreten war. Vorher war ein Klysma von 2 g Antipyrin verabreicht worden. Nach der Injektion der Alypinlösung erfolgte plötzlicher Kollaps, es traten klonisch-tonische Zuckungen ein, denen bald darauf der Exitus folgte. Die Sektion ergab keinen Aufschluß über die Todesursache, auffallend war eine vikariierende Hypertrophie der chromaffinen Substanz der linken Nebenniere, während die rechte Nebenniere tuberkulös eingeschmolzen war. Verf. zieht deshalb eine eventuelle, durch die Lokalanästhesie hervorgerufene vermehrte Adrenalinämie in Betracht. Auch hält es Verf. nicht für unwahrscheinlich, daß die starke Blutdrucksenkung, hervorgerufen durch die beiden Mittel, Alypin und Antipyrin, durch das infolge der Nebennierenerkrankung nur spärlich vorhandene Adrenalin nicht paralysiert werden konnte. Es sind dies nur Vermutungen über die Erklärung der Todesursache. Wichtig ist jedenfalls wieder die Tatsache, daß bei intravesicaler Anwendung der Lokalanästhetica besondere Vorsicht zu gebrauchen ist, da von der Blaseschleimhaut aus die Resorption dieser Mittel enorm rasch und gefahrbringend sein kann. *Hirschel* (Heidelberg).

**Caesar, H.:** Quantitative Untersuchung der Toxizitätsänderung des Morphins bei Kombination mit anderen Opiumalkaloiden. Dissertation: Freiburg i. Br. 1913.

### Desinfektion:

**Barthelemy und Gross:** Allgemeine Pathologie. 26. französischer Chirurgenkongreß zu Paris 6.—11. 10. 1913. Gaz. des hôp. Jg. 86, Nr. 121, S. 1903. 1913.

Durch kalte Formoldämpfe werden poröse Stoffe auch in der Tiefe innerhalb 24 Stunden durch heiße (45—90°) in 20—30 Minuten sterilisiert. Auch Gummihandschuhe können so sterilisiert werden. *Grune* (Pillau).

**Sorell:** Händedesinfektion. 26. französischer Chirurgenkongreß zu Paris, 6. bis 11. 10. 1913. Gaz. des hôp. Jg. 86, Nr. 121, S. 1903. 1913.

Sorell verwirft jede Desinfektion der Hände. Er benutzt nur, nachdem er die Hände mit Seife gereinigt hat, sterile Gummihandschuhe. Das Risiko bei einer Verletzung der Handschuhe ist nicht groß. *Grune* (Pillau).

**Matsumoto, S.: Untersuchung über die Händedesinfektion mit Afridolseife.** Gun-i-dan-Zassi Nr. 46, S. 862—868. 1913. (Japanisch.)

Mit der neulich in Fabrik Bayer dargestellten Afridolseife wurden die Hände in verschiedener Weise desinfiziert, dann wurden die Finger in flüssigen Nährböden gesteckt, oder feste Nährböden wurden mit den Händen gestrichen. Auf solche Weise wurden verschiedene Kulturversuche ausgeführt, und daraus kam man zu dem Schluß: Wenn man die Hände mittels der betreffenden Seife, heißem Wasser und Bürste 3 Minuten lang reinigt, mit heißem Wasser abwäscht und dann wieder mittels derselben Seife, heißem Wasser und Bürste 3 Minuten lang reinigt, diesmal aber nicht mit Wasser abwäscht, sondern sogleich mit steriler Gaze abwischt, so werden sie meistens keimfrei, nur selten gedeihen Bakterienkolonien, und zwar stets nur in ganz geringer Menge. Diese Desinfektionsmethode ist weit einfacher als die Fürbringersche, ihr überlegen an Wirkung und sehr geeignet zum Gebrauch für chirurgische Operationen. Oyama (Tokio).

**Monzardo, Gino: Sterilizazione delle mani e del campo operatorio, nella pratica chirurgica ed ostetrica, con soluzione alcoolica di timolo.** (Sterilisation der Hände und des Operationsfeldes in der praktischen Chirurgie und in der Geburtshilfe mit Thymolalkohol.) (Sez. chirurg., osp., Montagnana.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 34, Nr. 136, S. 1423—1424. 1913.

Verf. benutzte in der letzten Zeit 5% Thymolalkohol (5 g Thymol auf 100 g 95% Alkohol) zum Desinfizieren der Hände und des Operationsfeldes. Nach Reinigung der Nägel werden die Hände und Unterarme 5 Minuten mit denaturiertem Spiritus und darauf zweimal hintereinander mit Thymolspiritus abgerieben. Wie lange diese Abreibung mit Thymolspiritus dauern soll, ist in der Arbeit nicht gesagt. Der zu Operierende erhält abends vorher ein Reinigungsbad und wird rasiert. Unmittelbar vor der Operation erfolgt ein zweimaliges Abwaschen vermittle eines mit Thymolalkohol durchfeuchteten Gazebausches. 100 Operationen sind vom Verf. jetzt mit dieser Vorbereitung gemacht, ohne daß es jemals zur Eiterung gekommen wäre, alle Wunden heilten per primam. Handschuhe, Masken und Mützen gebraucht er bei aseptischen Operationen nicht. In der Geburtshilfe läßt sich der Thymolspiritus zur Reinigung der Genitalien und ihrer Umgebung ebenfalls sehr gut verwenden, auch die Vagina kann, wenn sie nicht für einwandfrei gehalten wird, damit ausgewaschen werden. Die Desinfektion mit Thymolspiritus ist der Desinfektion mit Jodtinktur wegen ihrer Bequemlichkeit, Schnelligkeit und ihrer nicht die Haut reizenden Eigenschaften nach des Verf. Ansicht überlegen. Herhold (Hannover).

**Tokarski, Josef: Die Desinfektion mit Jodtinktur.** Wien. med. Wochenschr. Jg. 63, Nr. 46, S. 2966—2967. 1913.

**Lewin, Sch.: Über die Wundbehandlung und Vermeidung von Komplikationen nach Laparotomien.** Dissertation: Basel 1913.

**Roziès, H.: Du traitement des plaies suppurantes par la douche d'air chaud.** (Über die Behandlung eiternder Wunden mit der Heißluftdusche.) Presse méd. Jg. 21, Nr. 95, S. 953—954. 1913.

Die heiße Luft wurde wegen ihrer bactericiden und die Vernarbung befördernden Eigenschaften schon lange zur Behandlung eiternder Wunden versucht. Die Erfahrung hat gezeigt, daß damit bei alten infizierten, eiternden Geschwüren aller Art gute Resultate erhalten werden können. Ausgezeichnete Erfolge hatte Verf. in 14 Fällen oberflächlicher accidenteller und operativer eiternder Wunden. Er benutzte dazu einen tragbaren Apparat von Kupalley oder einen festen von Roycourt. Die Behandlung wird jeden bis jeden zweiten Tag je 10 bis 15 Minuten durchgeführt. Die Temperatur des Luftstromes beträgt am Austritt aus dem Apparat 100—120°, im Niveau der Wunde 50—70°. Abgesehen von einer leichten Verbrennung hatte Verf. nie irgendwelche Störungen gesehen. Trotzdem nur hartnäckige Fälle, bei denen die üblichen Mittel erfolglos blieben, behandelt wurden, trat Sistieren der Eiterung und Überhäutung mit Bildung guter, feiner Narben immer rasch ein, in zwei Fällen nach 1 bzw. 3 Sitzungen. Nicht geeignet für die Heißluftdusche sind tiefe vom Knochen ausgehende Eiterungen tuberkulöser oder anderer Natur. Freysz (Zürich).

### **Instrumente, Apparate, Verbände:**

**Lance, M.: L'appareil plâtré en deux parties dans le redressement des positions vicieuses de la hanche.** (Der zweiteilige Coxitisverband.) Gaz. des hôp. Jg. 86, Nr. 134, S. 2125—2127. 1913.

Verf. liefert eine detaillierte Beschreibung der Technik des allgemein bekannten J. Dol-

lingerschen zweiteiligen Gipstreckverbandes bei Coxitis. Lance weist darauf hin, daß man bei der Anlegung dieses Coxitisverbandes auch darauf achten müsse, daß das Kniegelenk in gelinder Flexion eingegipst werde, um der Entstehung eines Genu recurvatum infolge der übermäßigen Dehnung der Bänder vorzubeugen. Verf. vollzieht das Streckmanöver in Narkose. *Béla Dollinger* (Budapest).

**Hoefman, H.: Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit durch Prothesen, mit kinematographischen Demonstrationen.** Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 1/2, S. 112—130. 1913.

Der vorliegende Bericht über den Vortrag, den Hoefman am 28. März 1913 in der Sektion Kinesitherapie des 4. internationalen Kongresses für Physiotherapie gehalten hat, bringt 30 Bilder, die die hohe Leistungsfähigkeit der einfachen Prothesen Hs. veranschaulichen. Bei Verlust einer Hand oder eines Teiles des Oberarmes bestehen die Prothesen einfach aus einer gutschitzenden Lederstulpe, an der mittelst eines Metallbeschlages eine Düse befestigt ist, in die je nach der Beschäftigung verschiedene Ansätze eingestellt werden. Die Leute werden dadurch in den Stand gesetzt, die verschiedensten Verrichtungen auszuführen, so daß sie auch bei Verlust beider Hände vollständig unabhängig von ihrer Umgebung werden. — Bei Verlust des Fußes besteht der Ersatz in einem Lederhülsenapparat, mit dem der von einer zehnwärts leicht aufgebogenen Platte gebildete Fußteil fest und ungelenkig verbunden ist. Durch die feste ungelenkige Verbindung wird die Standsicherheit erhöht und erreicht, daß auch Doppelamputierte ohne Stock selbst Treppen mit Leichtigkeit überwinden. — Bei oberhalb des Knies Amputierten verlegt H. das Kniegelenk des Apparates hinter die normale Kniegelenksachse, so daß bei jeder Belastung das Knie sich von selbst streckt und steif stellt.

*Reinhardt* (Sternberg in Mähren).

## Radiologie:

● **Sommer, Ernst: Röntgen-Taschenbuch (Röntgenkalender) Bd. 5.** Leipzig: Otto Nemnich 1913. VII, 378 S. M. 5.—.

Den technisch-diagnostischen Teil eröffnet eine Betrachtung von Heinz Bauer (Berlin) über „Filtration und Absorption von Röntgenstrahlen“. — V. Bergmann (Altona) bringt in „Die Röntgendiagnostik des Ulcus duodeni“ ein Referat über den derzeitigen Stand unserer Kenntnis normaler und pathologischer Äußerungen des Duodenum im Röntgenbild. — Bruegel (München) berichtet über „kinematographische Magenuntersuchungen“. Er bespricht 4 Fälle mit Störung der Antrumkonfiguration, deren besonderer Wert in der autoptischen Kontrolle liegt, und die beweisen, daß auf eine horizontale Abflachung der sonst gerundeten Antrumlinie besonderer diagnostischer Wert zu legen ist im Sinne von Verwachsungen oder Wandveränderungen (Abbildungen). — Cieszyński (Lemberg) bespricht die „Differentialdiagnose zwischen Trigeminusneuralgie und anderen neuralgischen Schmerzen dentalen Ursprunges“. Erst wenn alle Affektionen seitens der Zähne mit Hilfe der Röntgenstrahlen ausgeschlossen sind, darf die Diagnose Trigeminusneuralgie gestellt werden (Tafel). — Friedr. Dessauer gibt einen Beitrag zur „Technik der Tiefenbestrahlung“. Da experimentell festgestellt werden konnte, daß bei Aufleuchten einer Röhre die Strahlung zu Anfang am härtesten, gegen Ende weich ist, so hat Dessauer eine Maschine konstruiert, die nur den Anfang der Röhrenentladung therapeutisch verwendet, im weiteren Verlauf derselben die Röhre aber schon abschaltet. (Zahlreiche Abbildungen). — „Röntgenkymographie“ nennt sich ein Verfahren, das Gött und Rosenthal (München) in die Diagnostik eingeführt haben. Wie man mit einem Kymographion die Pulskurve aufnimmt, so kann man auf einer vor einem Blendenschlitz vor der Herzgegend vorbeigeführten lichtempfindlichen Platte die Randkonturen der Bewegungen des Herzens in Kurven aufnehmen. — Graessner (Köln): „Die Lagebestimmung von Fremdkörpern“ gelingt am einfachsten mit Durchleuchtung in 2 aufeinander senkrechten Ebenen, oder Plattenaufnahmen in gleicher Weise. In der Tiefe fettreicher Körperteile oder in den Körperhöhlen sitzende Fremdkörper erfordern genauer arbeitende Verfahren, von denen Verf. das Stereometer nach Gillet und den Röntgentiefenmesser von Fürstenau empfiehlt, deren Handhabung beschrieben werden. Schließlich kommen stereoskopische Aufnahmen in Frage. — „Die röntgenologische Herzgrößenbestimmung auf Abwegen“ klagt Franz M. Groedel. Er verwirft die verschiedenen Modifikationen und Ersatzmethoden für die Orthodiagraphie, die alle nicht die exakte Genauigkeit der letzteren erreichen können, und somit keinen Vorzug gewähren. — Einen Fortschritt in der „Technik der Lungendurchleuchtung“ bringt Holzknicht. Er empfiehlt, die Röhre dabei Exkursionen von 10 cm auf- und abwärts ausführen zu lassen. Man kann so Details von Lunge Pleura, Rippen und Thoraxwand viel besser unterscheiden und voneinander trennen, als bei ruhig stehenden, sich deckenden

**Organschaten.** — Kienböck (Wien): „Die Verteilung des Röntgenlichtes im Gewebe“ erfordert zunächst bei Flächenwirkung bestimmte Röhrenstellung. Tiefenverteilung hängt von Dichte des Mediums, Penetrationskraft des Lichtes, Fokushautdistanz und Filterverwendung ab. — Klingelfuß (Basel) bringt längere Ausführungen: 1. „Zur Technik der Härtemessung und Bestimmung der Charakteristik und Belastungshöhe einer Röntgenröhre“ und 2. „Ermittlung des Verwendungsbereiches einer Röntgenröhre sowie der Expositionszeit aus der Charakteristik“. — Mit der Frage der Verstärkungsschirme befassen sich Arbeiten von Alb. Köhler (Wiesbaden), Sommer (Zürich) und Stein (Wiesbaden). — Köhler warnt vor „falscher Anwendung der Verstärkungsschirme“, die auf Kosten feiner Strukturzeichnung und Bildschärfe kontrastreiche Bilder liefern. — Sommer bringt „Technisches über Verstärkungsschirme“, deren Prinzipien, Anfertigung, moderne Vervollkommnung, und führt die im Handel befindlichen mit ihren Vorzügen auf. — Auch Stein spricht über „Gebrauch der Verstärkungsschirme“, und empfiehlt ebenfalls zur Darstellung feiner Strukturveränderungen den Schirm nicht zu verwenden. Er geht weiter auf den Nachteil der bisherigen Schirme, das Nachleuchten ein und konstatiert, daß bisher nur die Heydenfolie und die Sinegranfolie diesen Fehler völlig vermissen lassen. — Sommer bespricht ferner die „Ersatzpräparate des Wismutsubnitrat“. Es kommen in Frage: das Bismutum carbonicum, das Barium sulfuricum, das allerdings wegen der Gefahr der Verwechslung mit dem hochgiftigen Barium sulfurat am besten in Form von Skiabaryt oder Baradiol verwendet werden sollte. Weiter sind Zirkonoxyd und Thordioxyd zu nennen. Neu kommen hinzu das Novojodin, das vor allem auch berufen sein wird, das Wismut aus der Beckschen Paste zu verdrängen, und das kolloidale Wolfram. — Im therapeutischen Teil sieht Freund (Wien) einen „Fortschritt in der Psoriasistherapie“ darin, daß er die Schuppen und Infiltrate erst scharf auskratzt und dann mit einer leichten Erythemdosis bestrahlt. Er erzielte so Dauerheilungen, während sonst Psoriasis nach Radiotherapie leicht rezidiert. — v. Luzenberger (Neapel) sah außerordentlich günstigen „Einfluß der Röntgenstrahlen auf pathologische Veränderungen der Gefäßwände“ (Phlebitis mit Phlebektasie.) — Nagelschmidt (Berlin) tritt für die „Röntgenbestrahlung von Struma und Basedow“ ein. Er empfiehlt bei allen Strumen, außer den malignen, vor einem operativen Eingriffe erst eine energische Bestrahlung vorauszuschicken, von der er Abnahme der Operationen und damit der operativen Mortalität erhofft. — Schiff und Winkler (Wien) bringen einen Beitrag zur „Tiefenbehandlung in der Strahlentherapie“. Die Herabsetzung der Hautempfindlichkeit kann nach folgenden Verfahren geschehen: Druckanämisierung nach Schwarz, Kombination der Strahlung mit Hochfrequenzbehandlung, Adrenalinanwendung durch Injektion, Diaphoresis, Kombination mit Diathermie, Metallschutznetz nach Köhler usw. Schließlich wird noch die Sensibilisierung tiefliegender Tumoren durch Röntgentoxine besprochen. — Mit der Frage der „Schädigung durch Röntgenstrahlen“ beschäftigen sich Mitteilungen von Grashey (München), H. E. Schmidt (Berlin) und Schürmayer (Berlin). Grashey konnte das akute Auftreten einer Dermatitis an Ohr und Kopf mit völligem Haarausfall im betroffenen Bezirk entsprechend der Blendenöffnung beobachten nach 2 Kopfaufnahmen von zusammen ca.  $\frac{1}{2}$  Minute Exposition. — „Fernwirkung auf die männlichen und weiblichen Geschlechtsdrüsen“ sah Schmidt. Bei einem Röntgentherapie treibenden Arzte trat infolge ungenügenden Schutzes eine Azospermie ein, die 8 Jahre lang anhielt. Weiter beobachtete Verf. Verspätung der Periode nach Bestrahlung einer großen Zehe 8 Tage vor erwartetem Eintritt der Menses. Sicherer Schutz gewährt nur ein Röhrenkasten mit mindestens 4—6 mm Bleiauskleidung. — Eine umfangreiche Arbeit von Schürmayer: „Zur Kenntnis der Schädigungen durch Röntgenstrahlen und zur Therapie der Röntgenverbrennungen, ‚Röntgenulcera‘ der Radiologen“, schließt sich an den „Selbstschutz des Röntgenologen“ in Band 4 des Taschenbuches an. Verf. hat manches am eigenen Leibe erfahren müssen. Für die Behandlung der chronischen Röntgendermatitis und der Ulcera gibt er aus seiner Erfahrung sehr eingehende therapeutische Anweisungen in großer Zahl. — Die „Röntgentherapeutischen Bemerkungen“ von Sommer bringen ein Sammelreferat über die wichtigen Erscheinungen des letzten Jahres auf diesem Gebiete. Verf. stellt über 40 verschiedene Krankheiten zusammen, bei denen die Röntgentherapie angewendet wurde. — Speziell mit der „Röntgenbestrahlung der Mammacarcinome“ beschäftigt sich eine Arbeit von Steiner (Rom), und Wetterer (Mannheim) berichtet über Erfolge bei der „Behandlung der Aktinomykose“. Vom gleichen Autor stammt: „Die Röntgentherapie in der Gynäkologie“, die die Erfolge dieser Behandlungsmethode bei Meno-, Metrorrhagien und bei Dysmenorrhöe, ferner bei Myomen, und schließlich bei Osteomalacie bespricht. — Den Schluß bildet eine von Sommer redigierte „Übersicht über Leistungen und Fortschritte der röntgenologischen Technik 1911/12“, sowie schließlich ein Adressen-Kalender von Röntgenologen, Instituten usw. aus der ganzen Welt, der jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit macht.

Hoffmann (Dresden).

**Walter, B.: Die Röntgenschutzwirkung des Bleies und einiger anderer Stoffe.**

(*Physikal. Staatslaborat., Hamburg.*) Strahlentherapie Bd. 3, H. 2, S. 713—721. 1913.

Als Schutzmittel gegen Röntgenstrahlen diente bisher auch in Gläsern und Stoffen



ausschließlich das Blei. Die Röntgenstrahlen haben um so größere Durchdringungsfähigkeit je tiefer sie in einen Körper eindringen; das gilt auch für das Blei. Daher verliert das Blei an Schutzwirkung mit zunehmender Dicke, und 2 mm starkes Blei gewährt nicht den doppelten Schutz, wie solches von 1 mm Stärke. Wegen der rapiden Abnahme der Schutzwirkung ist es wenig zweckmäßig stärker als 2 mm messende Bleischichten zu verwenden. Silber und die ihm atomistisch nahestehenden Metalle verhalten sich gegen harte Strahlen wesentlich besser als Blei. Eingehende Angaben über Technik der Prüfung der Vergleichsstoffe und ihres Verhaltens zum Blei. Bei Silber und bei Zinn ist die relative (zum Blei) Schutzwirkung größer, je dicker die Schicht gewählt wird. Silberplatten, stärker als 0,4 mm, sind undurchlässiger für harte Strahlen von 5 BW, als gleich dicke Bleiplatten. Zinn ist wegen seines teuren Preises auch nicht rein zu verwenden, wohl aber in Schichten von 0,2 mm zum Überzug des giftigen Bleis. Schließlich wird noch die relative Schutzwirkung verschiedener Schutzglas-sorten geprüft.

*Hoffmann (Dresden).*

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Hirnhäute, Gehirn:

**Citron, Julius, und Erich Leschke:** Über den Einfluß der Ausschaltung des Zwischenhirns auf das infektiöse und nichtinfektiöse Fieber. (*Charité, Berlin.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. 14, H. 3, S. 379—390. 1913.

Verff. haben bei Kaninchen durch den sog. Zwischenhirnstich (kleine Trepanation zwischen Coronar- und Lambdanaht in der Sagittallinie, Sonde zwischen Hemisphären bis auf Schädelboden durchgestoßen, so daß nur die medianen Teile des Zwischenhirns zwischen Thalam. opt. und Corp. quadrig verletzt werden) die Wärmeregulation ausgeschaltet. Die Tiere verhielten sich dann wie Wechselblüter, indem die Körpertemperatur mit der Außentemperatur stieg oder fiel (Lebensdauer 4—6 Tage). Daraus, daß nach Einspritzung von fiebererregenden Mitteln (Trypanosomen, Bakterien, Kochsalz, Anaphylatoxin, colloidale Suspension, Tetrahydronaphtylamin keine Temperatursteigerung auftrat bei vorangegangenem Zwischenhirnstich oder das Fieber wieder absank nach folgendem Stich, schließen die Verff., daß der Wärmehaushalt der Warmblüter unter normalen Bedingungen vom Zwischenhirn geleistet wird und fiebererregende Agentien an diesem Hirnteil ihren Angriffspunkt nehmen.

*Frank (Cöln).*

**Peterson, Lennart:** Ein Fall von Meningitis syphilitica mit Kompressionserscheinungen seitens der motorischen Region. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55, H. 10, S. 458—463. 1913. (Schwedisch.)

Bei einem 22jährigen Arbeiter entwickelte sich im Verlauf von 3 Tagen das Bild eines gesteigerten Hirndruckes, anfangs verbunden mit Reizungs-, später mit Lähmungssymptomen seitens der linken motorischen Region, sowie mit einer vorübergehenden Amaurose. Es wird eine osteoplastische Trepanation über der linken motorischen Region ausgeführt. Die Pia zeigte sich hier und nach unten gegen die Hirnbasis zu mit miliaren, an Tuberkel erinnernden Fleckchen übersät. Die Diagnose wurde auf Meningitis tuberculosa gestellt. Nach der Operation gingen die Drucksymptome rasch zurück. Die ursprüngliche Diagnose konnte deswegen nicht aufrecht erhalten werden. Da sich die Wassermannsche Reaktion als positiv erwies, wurde eine antiluetische Behandlung eingeleitet, wonach allmählich Genesung eintrat.

*Faltin (Helsingfors).*

**Leire, Arvid:** Ein Fall von eitriger Meningitis, der nach Lumbalpunktion zur Heilung gekommen ist. Allm. Svenska Läkaretidn. Jg. 10, H. 24, S. 663—665. 1913. (Schwedisch.)

Bericht über einen Fall von eitriger Meningitis mit wahrscheinlich metastatischer Ätiologie, der mit zwei Lumbalpunktionen behandelt wurde; bei der ersten Punktion wurden 75, bei der zweiten 50 ccm stark eitriger Cerebrospinalflüssigkeit herausgeholt. Nach jeder Aus-saugung sichtliche Besserung des Zustandes der vor der Behandlung sehr schlecht war, mit vollständiger Bewußtlosigkeit und drohender Lebensgefahr. In der Spinalflüssigkeit wurden massenhafte Eiterkörper, aber keine Bakterien gefunden. Heilung. *Giertz (Umeå).*

**Witt, Nils:** Fall von eitriger, sinusogener Meningitis; Operation; Heilung. Allm. Svenska Läkaretidn. Jg. 10, Nr. 33, S. 873—876. 1913. (Schwedisch.)

**Fulci, Francesco:** La leptomeningo-encefalite acuta emorragica nell'infezione carbonchiosa dell'uomo. (Die Leptomeningo-Encephalitis acuta beim Milzbrand des Menschen.) (8. riunione d. soc. ital. di patol., Pisa, 25.—27. III. 1913.) Sperimentale Jg. 67, Suppl. zu Nr. 4, S. 233—245. 1913.

Ein 12jähriges Mädchen bekommt aus unbekannter Ursache eine Milzbrandpustel am rechten oberen Augenlide mit ödematöser Anschwellung der ganzen rechten Gesichtshälfte. Infolge Fortkriechens der Milzbrandbacillen in den Lymphgefäßen kommt es zu einer Leptomeningitis, an der die Kranke trotz Anti-Milzbrandserum zugrunde geht. Bei der Obduktion waren die Meningen mit einer serös blutigen Flüssigkeit und die Gehirnsubstanz mit kleinen Blutaustritten durchsetzt. Histologisch schienen besonders die endocerebralen Blutgefäße erkrankt mit nachfolgenden schweren Veränderungen der Nervenfasern und Ganglien. Auch Leber, Lungen, Milz usw. zeigten schwere Veränderungen; in ihnen sowohl wie in den Gehirngefäßen wurden Milzbrandbacillen nachgewiesen. *Herhold* (Hannover).

**Homén, E. A.:** Experimentelle und pathologische Beiträge zur Kenntnis der Hirnabscesse. Arb. a. d. pathol. Inst. d. Univ. Helsingfors, N. F. Bd. 1, H. 1/2, S. 1 bis 80. 1913.

Die Arbeit stellt eine Kombination der Analyse histopathologischen menschlichen Materials mit experimentell gewonnenen, zeitlich verschiedenen Bildern von Hirnabscessen bei Tieren dar. Im experimentellen Teil wird die Entwicklung der Hirnabscesse sehr genau studiert. Anfangs treten die degenerativen, exsudativen und infiltrativen Prozesse in den Vordergrund, um später von proliferativen und reparatorischen Vorgängen abgelöst zu werden, woraus eine Art Abkapselung resultieren kann. In welchem Maße sich die destruktiven Prozesse vorwiegend geltend machen, welche Natur das Exsudat annimmt und welche Intensität es erreicht, ferner ob und in welchem Grade proliferative Prozesse sich anschließen, hängt in erster Linie von der Art und dem Virulenzgrad der Bakterien und der Widerstandskraft des Individuums ab. Von menschlichen Hirnabscessen wurden 17 sowohl bakteriologisch als pathologisch-anatomisch untersucht. Die meisten waren otitischen oder metastatischen Ursprungs. Zwei waren nach einem Trauma entstanden. Am besten waren im allgemeinen die chronischen otitischen Abscesse abgekapselt. In den Fällen wo neben aeroben Bakterien anaerobe gezüchtet werden konnten, war der destruktive, rasch fortschreitende Charakter des Prozesses vorherrschend, während exsudative und infiltrative Erscheinungen meistens in den Hintergrund traten und proliferative wenig zu erkennen waren. Beinahe dasselbe Bild zeigte ein Fall mit Koli- und Pseudodiphtheriebacillen, ein anderer mit Streptokokken und Pyocyaneus, ein dritter mit multiplen Streptokokken enthaltenden Abscessen, ein vierter mit Pneumokokken, sowie ein fünfter Fall, ein otitischer Abscess von stark progressiver, pyämischer Natur und mit Staphylokokken im Eiter. In den übrigen Fällen mit nur aeroben Bakterien waren die verschiedenen Prozesse mehr gleichmäßig vertreten und miteinander gemischt. In einem gewissen Grade kann die Prognose eines Falles nach den im Eiter gefundenen Bakterien gestellt werden. *Faltin* (Helsingfors).

### **Auge:**

**Fage:** Paralysies des muscles de l'œil dans les traumatismes du rebord orbitaire. (Augenmuskellähmungen nach Verletzungen des Randes der Orbita.) Clinique prat. Jg. 9, Nr. 8, S. 169—173. 1913.

Verf. berichtet über drei Fälle isolierter Augenmuskellähmung: 1. Lähmung des Rectus sup. nach Kontusion des betreffenden Margo supraorbitalis. Keine Heilung; 2. Lähmung des Obliquus minor nach Kontusion des Margo in fraorbitalis; 3. Lähmung des rectus inf. nach Bruch des Wangenbeins. Als wahrscheinlichste Ursachen der Lähmung sind anzunehmen Blutergüsse in die Orbita oder Muskelscheide oder Verletzungen der Muskeln durch Fissuren der Orbitalwand. Die Prognose ist zweifelhaft. Sie hängt von der Ausdehnung der Muskelläsion ab, die, wie 2 Fälle des Verf. zeigen, nicht im Verhältnis zu der Schwere der äußeren Verletzung zu stehen braucht. *Jung* (Straßburg).

**Hesser, Carl:** Der Bindegewebsapparat und die glatte Muskulatur der Orbita beim Menschen in normalem Zustande. II, 2: Die glatte Muskulatur in der Fissura orbitalis inf. (*Karolin. Inst., Stockholm.*) Anat. Hefte Bd. 49, H. 1/2, S. 248—302. 1913.

Verf. hat die glatte Muskulatur und die Venen der Orbita einer neuen genauen Untersuchung unterworfen in bezug auf die Ätiologie des Basedowexophthalmus, ganz besonders angesichts der Freund- und Krausschen Theorie der Kompression der Venen bei Krampf der glatten Muskulatur. Er hat 4 Orbitae von Erwachsenen ohne die knöcherne Orbita in Serienschnitte zerlegt. Er kommt zum Schluß, daß die Möglichkeit einer Kompression der Vena ophthalmica inf. in gewissen Fällen wahrscheinlich ist, der Vena ophthalmica sup. nur ausnahmsweise zustande kommt, und glaubt damit die Frage, ob die Kontraktur des Musc. orbitalis eine Blutstauung und dadurch einen Exophthalmus erzeugen kann, mit nein beantworten zu müssen. Immerhin sagt er nur, daß wenigstens in der Mehrzahl der Fälle ein hochgradiger Exophthalmus auf diese Weise nicht zustande kommt. *Kocher (Bern).*

**Buchtel, Frost C.: The treatment of pulsating exophthalmos with case report.** (Die Behandlung des pulsierenden Exophthalmus mit Bericht über einen Fall.) Ophthalmic rec. Bd. 22, Nr. 2, S. 75—79. 1913.

11jähriger Junge. 3 Monate vor der Operation Stoß mit einer Heugabel auf den Kopf, danach schwirrendes Geräusch im Kopf und nach einigen Tagen Hervortreten des linken Auges. Befund: Ausgesprochener Exophthalmus links. Bulbus pulsierend, ebenso eine Vorwölbung am oberen innern Augenwinkel. Systolisches Schwirren über der linken Augenbraue und der linken Schläfe hörbar. Doppelsehen, Kopfweh. Diagnose: Traumatischer Exophthalmus infolge Ruptur der Art. carotis interna im Sinus cavernosus. Behandlung: Schnitt in der linken Augenbraue, Auseinanderziehen der Wundränder, Unterbindung der Vena angularis und Vena temporalis superficialis, ferner Unterbindung der Vena ophthalmica superior soweit wie möglich in der Tiefe der Orbita. Im Anschluß an die Operation zunächst mächtiges Ödem, das einen Monat anhält. Fühlbare Thrombose im oberen Teile der Orbita. Kein Geräusch, keine Pulsation mehr. Nach einem Monat Zurückgehen des Exophthalmus um 3 mm, Augenhintergrund normal. Doppelsehen verschwunden. 3 photographische Abbildungen beigelegt. *Jurasz (Leipzig).*

### **Mund:**

**Holmgren, Gunnar:** Über Tonsillektomie. Allm. Svenska Läkaretidningen Jg. 10, Nr. 33, S. 857—872. 1913. (Schwedisch.)

Kurzer Bericht über unser jetziges Wissen der Entwicklung und der makroskopischen Anatomie der Halsmandel, ihrer Physiologie sowie der Technik und der Indikationen der Tonsillektomie. Verf. hat selbst während der letzten Jahre 200 Tonsillektomien ausgeführt. Er macht die Operation immer an klinischem Material auf Grund der Gefahr der Nachblutungen. Solche sind in 10 Fällen vorgekommen, doch weniger oft, seitdem Verf. zu einer schwächeren Novocain-Adrenalinlösung übergegangen ist. Gegenwärtig wendet er bei Erwachsenen eine 1 proz., bei Kindern eine  $\frac{1}{2}$  proz. Novocainlösung mit 4 bzw. 2 Tropfen Suprarenin (1 : 1000) per ccm an. Bei chronischer hyperplastischer Tonsillitis der Kinder macht Verf. die Ektomie mit dem Sluderschen Instrument, bei den übrigen, nicht hyperplastischen Formen der chronischen Tonsillitis macht er die Exstirpation durch Ausschälung. Die vorgekommenen Nachblutungen sind ungefährlich gewesen und entweder durch manuelle Kompression unter Wasserstoffsuperoxydkompressen oder durch Tamponade unter den Wagenerschen Klammern gestanden. Nur eine Pat. hat Verf. über Lästigkeiten nach der Operation klagen hören; diese Patientin hat sich dann später als geisteskrank herausgestellt. *Giertz (Umeå).*

**Heinemann, O.: Die chronische Entzündung der Speicheldrüsen.** Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. 28, H. 1, S. 101—121. 1913.

Verf. berichtet über sieben selbstbeobachtete Fälle von chronischer Entzündung der Speicheldrüsen. Gleichzeitig bespricht er die bis jetzt in der Literatur bekannten Fälle. Zur Behandlung der chronischen Katarrhe schlägt er Spülungen durch die Ausführungsgänge mit

adstringierenden und desinfizierenden Lösungen vor unter gleichzeitiger Sondierung der Gänge, dazu Massage der befallenen Drüsen. Wenn diese Behandlung versagt, dann Exstirpation der betreffenden Drüsen. Nur Totalexstirpation der Parotis hält Verf. nicht für erlaubt, da eine vollkommene Facialislähmung die fast unausbleibliche Folge ist. *Stadler* (Wilhelmshaven).

**Zumpft, Wilh.:** Über Speichelsteine und ihre radiographische Diagnostik. (Hals-, Nasenklin., Freiburg u. Charité, Berlin.) Dissertation. Berlin 1913. 27 S. (E. Ebering.)

### Wirbelsäule:

**Héger, Marcel:** Coup de couteau dans la nuque, ayant ouvert le canal rachidien. (Messerstich im Genick, Eröffnung des Spinalkanals.) Arch. internat. de méd. lég. Bd. 4, Nr. 2, S. 188—189. 1913.

Stich zwischen Atlas und Epistrophus, mehrere Tage Abfließen von Liquor cerebrospinalis. Heilung nach Naht. *Ströbel* (Markredwitz).

**Abbott, Edville Gerhardt:** Über die Skoliose. Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 3—35. 1913.

Abbotts Methode der Skoliosenbehandlung gipfelt in der Bekämpfung der Deformität auf demselben Wege, auf dem sie gekommen ist. Zum Verständnis seiner Methode schildert er zunächst die normalen verschiedenen Stellungen der Wirbelsäule und aus ihnen heraus die Entwicklung der Deformität, die in den ersten Stadien eine physiologische Stellung — Flexion + Seitenbeugung + Rotation der Wirbelkörper nach der Konvexität der seitlichen Ausbiegung — ist und häufig während der gewöhnlichen Tätigkeit des täglichen Lebens und zumal bei Übermüdung bei Ausübung gewisser Tätigkeiten (z. B. die schlechte Schreibhaltung der Schulkinder) eingenommen wird. Diese Stellung, welche zuerst eine aktive ist, wird bald eine passive und ihre habituelle Annahme führt schließlich zur Fixation und Entwicklung einer typischen Skoliose. Zum Beweise hiefür hat A. experimentell durch Fixation in Flexion, Seitenbeugung und Rotation der Wirbelkörper nach der Konvexität der seitlichen Ausbiegung durch ein Korsett, das längere Zeit getragen wurde, eine typische fixierte rechtsdorsale und links-lumbale Skoliose, die auch durch die Röntgenaufnahme als solche bestätigt wurde, erzeugt und diese wieder durch Überkorrektur in einem zweiten Verbands ins Gegenteil, in eine linkskonvexe Skoliose verwandelt. In beiden Fällen konnte das Modell nach Abnahme des Verbandes aus eigenen Kräften die Verkrümmung nicht korrigieren. Indessen war es verhältnismäßig leicht, die Seitenkrümmung durch ein Korsett, welches dem ersten entsprach, zu beseitigen und wieder eine normale Wirbelsäule zu erzielen. Bei diesen Versuchen hat A. gefunden, daß man mit einer Ausnahme sehr viel Kraft anwenden muß und daß Bewegungsbeschränkungen vorliegen, wenn man die Wirbelsäule in eine Stellung bringen will, die der typischen Skoliose entspricht. Nur wenn man das Modell in starke Kyphose bringt, also nach vorwärts beugt und gleichzeitig nach einer Seite und dann eine drehende Kraft anwendet, welche die Wirbelkörper nach der Konvexität der Seitenkrümmung zu bringen trachtet, gelingt dies leicht. Im übrigen vergleiche das Referat über: Abott: Die Korrektur der seitlichen Rückgratsverkrümmungen Bd. 2, S. 194 *Reinhardt*.

### Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:

**Silvan, C.:** Sopra una singolare forma di anomalia dell'arteria vertebrale con successiva espansione aneurismatica, comprimente il midollo cervicale e il bulbo rachideo. (Über eine einzige Anomalie der Arteria vertebralis mit nachfolgender aneurysmatischer Erweiterung und Einengung des Rückenmarkkanals.) (R. istit. d'anat. patol., Parma.) Sperimentale Jg. 67, Nr. 5, S. 614 bis 638. 1913.

26jähriges Mädchen erkrankt an Lähmung der linken Körperhälfte, der Blase und des Mastdarms, im Verlauf von 6 Monaten Tod im Koma. Die Obduktion ergab einen abnormen Verlauf der Arteria vertebralis sinistra, welche in der Höhe des dritten Halswirbels als aneurysmaartig erweiterter Sack in den Wirbelkanal eintrat und dadurch das Halsmark komprimierte.

mierte. Zwischen II. und III. Halswirbel trat die Arterie wieder aus dem Rückenmarkskanal und verlief wieder normalerweise in den Löchern der Querfortsätze. Die geschilderten histologischen Veränderungen der Wirbel, des Rückenmarks und der Arterie gehen über den Rahmen eines Referats dieser Zeitschrift hinaus. *Herhold* (Hannover).

## Hals.

### Allgemeines:

**Ollonqvist, L. J.:** Über die Operationen tuberkulöser Halslymphdrüsen. Duodenin Bd. 29, H. 10, S. 547—554. 1913. (Finnisch).

Empfehlung eines lappenförmigen Hautschnittes, welcher am unteren Ende des M. sternocleidio anfängt, längs dem oberen Rande der Clavicula nach hinten bis zum vorderen Rande des M. trapezius weitergeht und von hier bogenförmig nach oben bis zum hinteren Umfange des Processus mastoid. weitergeführt wird, schließlich unmittelbar hinter dem Ohr nach vorwärts unten umbiegt, um wie der Kochersche Normalschnitt für das obere Halsdreieck zu endigen. Nach Lösung des Lappens wird N. accessorius freipräpariert und dann die Exstirpation von unten nach oben mit temporärer Durchschneidung des M. sternocleidio im obersten Teil vorgenommen. Gute Übersichtlichkeit. Gutes kosmetisches Resultat. *Faltin*.

### Kehlkopf und Luftröhre:

**Bishkow, I. E.:** A diphtheria carrier treated with culture of staphylococcus pyogenes aureus. (Behandlung eines Diphtheriebacillenträgers mit Kulturen von Staphylococcus pyogenes aureus.) Med. rec. Bd. 84, Nr. 20, S. 896. 1913.

Auch in diesem Falle schwanden die Diphtheriebacillen, welche nach Abheilung der eigentlichen Krankheit 3 Wochen lang durch lokale Behandlung unbeeinflusst blieben, nach 6 tägiger Anwendung von Inhalation von Bouillonkulturen von Staphylococcus pyogenes aureus. Die einzige Reaktion war ein geringer fieberloser Katarrh der Rachenschleimhaut.

*Stettiner* (Berlin).

**Delavan, D. Bryson:** Comminuted fracture of the larynx, accidental tracheotomy, multiple trauma, extensive frostbite, recovery. (Durch Strangulation hervorgerufener komplizierter Bruch des Kehlkopfes, Eröffnung der Trachea, zahlreiche sonstige Verletzungen und ausgedehnte Erfrierung. Heilung.) Med. rec. Bd. 84, Nr. 21, S. 927—928. 1913.

Delavan beschreibt die Geschichte eines rumänischen, nach Amerika ausgewanderten Juden, der in seiner Heimat von Räubern überfallen, aufgehängt wurde und beim Versuch, sich zu befreien, eine mehrfache Fraktur der Kehlkopfknorpel zuzog. Es gelang ihm, den Strick zu zerreißen, er fiel herab, verkroch sich, wurde aber durch die Stenosenatmung entdeckt, und es wurde ihm mit einem Messer neben ausgedehnten Wunden am Kopf, einer breiten Eröffnung der Peritonealhöhle rechts ein Querschnitt zwischen Schild- und Ringknorpel mit Eröffnung der Trachea beigebracht. Sodann wurde der nackte Körper mit den übrigen toten Genossen bei strengem Frost um die Neujaarszeit an den Ufern eines zugefrorenen Flusses hingelegt, wo der Verletzte bis zum anderen Morgen (etwa 10 Stunden) liegen blieb. Die Folge davon war eine Erfrierung beider Füße und fast sämtlicher Finger, die dann im Krankenhause abgenommen werden mußten. Die Wunden heilten, wahrscheinlich infolge der Kälte und des Blutverlustes sehr rasch, doch blieb die Stenose des Kehlkopfes bestehen, so daß Pat. eine Kanüle dauernd tragen mußte. Mehrfache operative Versuche in Österreich und Deutschland blieben erfolglos, auch D. verspricht sich von irgendeiner Behandlung keinen Erfolg. Der Mann, der in Amerika eine neue Existenz sich gründete, wurde wenige Jahre später von seinem Schwager erschossen, der ihn beiseite schaffen wollte. *Creite* (Göttingen).

**Bar, Louis:** Considérations relatives au traitement galvanoplastique de la tuberculose du larynx. (Vergleichende Betrachtungen über die galvanoplastische Behandlung der Larynxtuberculose.) (Congr. de la soc. belge de laryngol. 1913.) Arch. internat. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Bd. 36, Nr. 2, S. 386—391. 1913.

### Schilddrüse:

**Farrant, Rupert:** Hyperthyroidism: its experimental production in animals. (Experimenteller Hyperthyreoidismus bei Tieren.) British med. journal Nr. 2760, S. 1363—1367. 1913.

Verf. hat sehr schöne Experimente zur Erzeugung von Basedow bei Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen und Marmeltieren gemacht durch Fütterung mit trok-

kenen und löslichen Thyreoidapräparaten. Wenn er auch keine ausgesprochene Basedowerkrankung erzeugen konnte, so bekam er doch folgende Erscheinungen: Haarverlust, Abmagerung, Diarrhöe, Muskelschwäche, vermehrte Salivation, Glykosurie, Tremor, Nervosität und konstant Tachykardie (der Puls wurde stets mit Polygraph aufgeschrieben). Histologisch fand er: hyaline Degeneration des Herzmuskels, Myokarditis, tubuläre Nephritis, Leberverfettung, Vergrößerung der Langerhansschen Inseln, in der Thyreidea mehr Kolloid. Verf. schließt aus seinen Experimenten, daß bei Basedow eine Hypersekretion der Schilddrüse vorhanden ist.

*Albert Kocher (Bern).*

**Sandelin, E.: Über Strumektomie, insbesondere bei Morbus Basedowii.** Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55, H. 10, S. 424—446. 1913. (Schwedisch.)

Verf. hat 49 Fälle von ausgesprochenem Morbus Basedowii operiert. Fälle, welche außer Struma nur Herzstörungen oder unbestimmte Allgemeinsymptome (Thyreoidismus) zeigten, sind nicht in die Statistik aufgenommen. Im ganzen sind 3 Patienten gestorben, davon 2 im Anschluß an die Operation und einer außerhalb des Krankenhauses an interkurrenter Krankheit. Über 5 Patienten fehlen sichere Angaben. Bei 6 sind weniger als 3 Monate verstrichen seit der Operation. In bezug auf das Operationsresultat verteilen sich die übrigen 35 Fälle folgendermaßen: Vollkommen gesund sind 13 Patienten. Objektiv nicht völlig, aber subjektiv gesund sind 9 Patienten. Gebessert sind 7. Ein Rezidiv nach günstigem Verlaufe ist bei 3 Patienten eingetreten. Gar nicht gebessert sind 3. Von den Schlußfolgerungen des Verf. seien folgende hervorgehoben: Struma ist gewöhnlich mit funktionellen Störungen der Schilddrüse verknüpft. Diese Störungen geben sich durch Allgemeinsymptome eventuell auch durch gewisse Blutveränderungen (Lymphocytose, verzögerte Gerinnung) zu erkennen. Zwischen Struma und Begleiterscheinungen ((Thyreoidismus) einerseits und Morbus Basedowii andererseits läßt sich keine scharfe Grenze ziehen. Die interne Behandlung sollte, wenn keine speziellen Medikationen vorliegen, immer zuerst eingeleitet werden. Bei dem chirurgischen Eingriffe muß man bestrebt sein, nur die erkrankten Partien zu entfernen. Wenn die Ausführung der Operation die Unterbindung beider A. thyreoid. inf. notwendig macht, so ist der Eingriff zunächst auf die eine Seite zu beschränken. Erst nachdem der Patient sich erholt hat und Nebenläsionen ausgeschlossen sind, darf, wenn nötig, die andere Seite in Angriff genommen werden. Die Prognose in bezug auf die thyreotoxischen Symptome ist um so günstiger, auf je früherem Stadium der Krankheit die Operation stattfindet. Aber auch bei weit fortgeschrittenem Morbus Basedowii kann durch eine geeignete Operation das weitere Fortschreiten der Krankheit verhindert und eine relative Gesundheit wiedererlangt werden. Die Struma-Operationen, besonders bei Basedow-Patienten sind unter lokaler Anästhesie auszuführen.

*Faltin (Helsingfors).*

**Mendel, Kurt, und Ernst Tobias: Die Basedowsche Krankheit beim Manne.** Neurol. Zentralbl. Jg. 32, Nr. 23, S. 1477—1495. 1913.

Vortrag, gehalten auf der 7. Jahresversammlung deutscher Nervenärzte. Kurze Besprechung der Basedowschen Krankheit beim Manne, der Verf. keine Sonderstellung zuweisen kann; sie ist nicht so selten wie man zuweilen glaubt. Nach dem Verf. kommen auf 6 weibliche Basedow 1 männlicher, was mit Kochers Angaben genau übereinstimmt. Verf. fand, daß die Krankheit beim Manne etwas später auftritt, als bei der Frau. Ätiologisch findet sich häufiger körperliche und geistige Überanstrengung. Häufiger als bei Frauen fand Verf. keine palpable Struma, woraus er den vollständig unrichtigen Schluß zieht, daß Fälle mit fehlender Struma beim Manne häufiger sind, als beim Weibe wo sie gemäß dem autoptischen Nachweis des Chirurgen zwar eben so wenig vorkommen wie beim Manne. Symptomatologisch findet Verf. ferner, daß die Tachykardie beim männlichen Basedow nie fehlt, daß häufiger Arteriosklerose besteht, häufiger Psychosen und meist keine funktionellen sexuellen Störungen. *Formes frustes* findet Verf., entgegen andern Autoren, beim Manne ebenso häufig als beim Weibe.

Den Beginn der Krankheit fand Verf. beim Manne wie beim Weibe in allen Fällen schleichend, außer bei einem Manne. Merkwürdigerweise hat Verf. gar keine akuten Basedowfälle beobachtet. Deshalb fand er auch die Prognose viel besser als alle anderen Autoren und demgemäß beurteilt er auch die Therapie für den männlichen Basedow etwas eigentümlich und läßt namentlich vollständig außer Betracht, daß die Indikation der raschen Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit beim Manne für die Bestimmung der Therapie wesentlich mehr in Betracht kommt als beim Weibe. *Kocher* (Bern).

**Davison, Robert E.: Surgical aspects of Graves's disease.** (Chirurgische Gesichtspunkte bei der Basedowschen Krankheit.) *New York med. journal* Bd. 98, Nr. 22, S. 1065—1069. 1913.

**Meyer-Hürlimann und Ad. Oswald: Carcinom der Schilddrüse mit exzessiver spezifischer Drüsenfunktion.** *Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte* Jg. 43, Nr. 46, S. 1468-1473. 1913.

Bei einem 47 jährigen Manne, der bei starkem Gewichtsverlust über starke Schmerzen im Hinterkopf, Nacken und auf der Brust, Schwellung der linken Halsseite und erschwelter Drehung des Kopfes nach links klagt, fand sich eine derbe doppelseitige und mediane Struma von unebener Oberfläche und verschieblich, mit starker Druckempfindlichkeit. Der mediane Lappen stieg in die vordere Thoraxapertur hinunter. Kehlkopf und Trachea nach rechts verlagert, Drüsen in der Axilla. Oberer Teil des Sternums vorgewölbt, empfindlich. Dämpfung über Manubrium sterni, Fossa supraclavicularis links und über das Manubrium hinaus links 3, rechts 1 cm. Die Röntgenuntersuchung ergab hier dichten Schatten. Da Operation vom Chirurgen abgelehnt wurde, Röntgenbestrahlung. Allmähliche Bildung einer handtellergroßen, schmerzhaften Fluktuationsstelle über Manubrium ohne Hautrötung. Punktion entleerte 150 ccm seröse, braungelbe Flüssigkeit unter hohem Druck, die viel Eiweiß und Leukocyten, wenige rote Blutkörperchen, keine Bakterien enthält. Nach 1 Stunde Sack wieder mit Flüssigkeit erfüllt. Punktion alle 2—4 Tage, allmähliche Entleerung von 2840 ccm. Langsame Erweichung der medianen Struma. Auftreten von eitrigter Bronchitis, Schluckpneumonie. Exitus. Sektion: Säbelscheidenform der Trachea. Beide Seitenlappen der Thyreoidea knollig vergrößert mit Erweichungsherden im Innern, Kapsel erhalten. An Stelle der medianen Struma und des Manubrium sterni apfelgroße Höhle bis in das Mediastinum hinein, in diese Reste des Manubriums und der Clavicula hineinragend, umgeben von derben Tumormassen, die seitlich sich bis zur Mitte der Clavicula erstrecken. Keine Kommunikation mit den Oberlappen. Metastasen in anderen Organen. Mikroskopisch: Neben funktionstüchtigen, Koloid enthaltenden, normalen Follikeln mannigfache Übergänge zu verschiedenartigen Carcinomformen: zu papillärem Carcinom mit ein- und mehrschichtigem Epithel, zum Scirrhus, zum Drüsencarcinom und zum infiltrierenden Rundzellencarcinom. In den Carcinomzellen oft Kolloid. Viel Nekrosen.

Verf. nimmt an, daß durch vielleicht zu geringe Röntgenbestrahlung statt der beabsichtigten Zerstörung ein Reiz zur übermäßigen Sekretion auf das Strumagewebe ausgegangen sei, wie das von Frank-Schultz, Engel, Gilmer, Decastello auch für Struma beschrieben worden ist, die vom Eintreten schwersten Hyperthyreoidismus nach Röntgenbestrahlungen berichten. Da bei der Verff. Falle trotz der Hypersekretion weder Zeichen von Basedow noch von Hyperthyreoidismus vorhanden waren, sieht er dies als Beweis für die Ansicht Oswalds an, daß Hypersekretion allein noch nicht Basedow hervorruft. Das alkalische Sekret (spez. Gewicht 1019) enthielt in ca. 10 ccm 0,077 mg Jod, in der ganzen entleerten Menge 22 mg. Der Pat. hatte vorher im Laufe von 2 Wochen 21 g Jodkali erhalten, also wurde hier nur ein Bruchteil des im Körper kreisenden Jods ausgeschieden; hier entsprach der Jodgehalt fast nur der Hälfte des Jods, das sonst im Kropfkolloid gefunden wird. Die chemische Zusammensetzung bestand aus Thyreoglobulin und Albumin. Experimentell zeigte sich am Kaninchen, daß das Sekret, wie Jodthyreoglobulin aus gesunden Drüsen, Steigerung der Vaguserregbarkeit hervorrief. Das Carcinom ist also imstande, die physiologischen Funktionen seines Mutterbodens zu übernehmen.

*Biernath* (Berlin-Lichterfelde).

## Brust.

### Speiseröhre:

**Emrys-Jones, F.: The diagnostic value of the bismuth bolus.** (Der diagnostische Wert des Wismut-Bolus.) *Practitioner* Bd. 91, Nr. 6, S. 850—853. 1913.

Die Röntgenuntersuchung der oesophagealen und periesophagealen Affektionen mit Wismutmahlzeit ist der Untersuchung mit Sonde und Oesophagoskop überlegen, von denen

letzteres seine Indikationen bei Fremdkörpern und zur Feststellung feinerer Schleimhautveränderungen hat. Verf. schildert genau seine Technik nach Vorbereitung, grader und schräger Durchleuchtung, Mischung der Mahlzeit, sowie das Verhalten des Wismuts bei Veränderungen. Für Verlegungen des Oesophagus kommen in Frage: kongenitale, reflektorische, narbige Stenosen, ferner solche, bedingt durch Tumoren der Wandung (85%), durch Druck von außen: Aneurysma, Drüsen, Struma und durch Fremdkörper. Die diagnostische Unterscheidung ist nicht immer leicht. Hoffmann (Dresden).

**Heflin, H. Lee: Esophagotomy for removal of foreign body.** (Oesophagotomie zur Entfernung eines Fremdkörpers.) *Pediatrics* Bd. 25, Nr. 11, S. 704—710. 1913.

**Meyer: Intrathoracic cardioplasty for intractable cardiospasm. Secondary thoracotomy.** (Intrathorakale Kardioplastik wegen der Behandlung trotzten Kardiospasmus. Sekundäre Thoracotomie.) (New York surg. soc., New York, meet. 14. V. 1913.) *Ann. of surg.* Bd. 58, Nr. 5, S. 699—700. 1913.

Bei einem 44jährigen an Kardiospasmus leidenden Manne hatte die doppelseitige Vagolyse und eine Faltenbildung am Oesophagus zunächst Besserung gebracht; dann traten die früheren Beschwerden wieder auf. Deshalb wurde vom Verf. 2 Jahre später wiederum eine Thoracotomie ausgeführt. Er entfernte die linke 8. und 9. Rippe, löste die Lunge von der seitlichen Brustwand ab. Die Freilegung des Oesophagus gelang erst, nachdem ein festes Narbengewebe zwischen ihm und der Aorta durchtrennt worden war. Die pneumogastrischen Nerven, die fest mit der Speiseröhre verwachsen waren, wurden lospräpariert und beiseite geschoben. Dann wurde eine Kardioplastik in der Weise ausgeführt, daß eine 1 Zoll lange Längsincision im Oesophagus in 2 Schichten quer vernäht wurde. Die Naht wurde durch frei übertragene Fascie gesichert. Langsame aber anhaltende Heilung. Patient ist noch in Behandlung des Verf.

Läwen (Leipzig).

**Fischer, Hermann: Die Durchschneidung der Kardia als Voroperation zur Resektion der Speiseröhre bei tiefsitzendem Carcinom.** (*Dtsch. Hosp., New York.*) *Zentralbl. f. Chirurg.* Jg. 40, Nr. 47, S. 1809—1811. 1913.

In einem Fall von tiefsitzendem Oesophaguscarcinom, welchen Fischer mit dem Torekschen Intercostalrippenschnitt operierte, zeigte sich, daß das Carcinom bereits die Kardia ergriffen hatte und daß es nicht möglich war, den Magen durch das inzidierte Zwerchfell in die Thoraxwunde heraufzuziehen, weil der Magen durch die präliminare Gastrostomie an der Bauchwand fixiert war. F. hat daher in einem zweiten Falle die Kardia präliminar quer durchtrennt und gleichzeitig zunächst die Gastrostomie angelegt. Infolge der hohen Abtragung war eine doppelreihige Naht des Oesophagusstumpfes nicht möglich und der Kranke ging an Peritonitis zugrunde. F. empfiehlt deshalb in ähnlichen Fällen künftig lieber ein Stück Magen im Interesse zuverlässigen Nahtverschlusses stehen zu lassen. Ist dann diese Voroperation gelungen, so kann vom Torekschen Schnitte aus der Oesophagus uneröffnet bis zur oberen Thoraxaperatur ausgelöst und durch eine links am Halse angelegte Incision herausgeleitet werden. Erst nach völligem Wundverschluß erfolgt dann die Abtragung des Tumors. Adler.

## Lungen:

**Zehle, Lungenchirurgie.** Referat über den Vortrag des Herrn Prof. Sauerbruch am Aarauer Ärztekurs 1912. *Schweiz. Rundschau f. Med.* Bd. 14, Nr. 6, S. 217 bis 221. 1913.

**Delagénière, H.: Chirurgie pleuro-pulmonaire. Méthode générale d'après quatre-vingt-six observations.** (Chirurgie der Pleura und Lunge. Technik auf Grund von 86 Beobachtungen.) (17. congr. internat. de méd., Londres, 6.—12. VIII. 1913.) *Arch. prov. de chirurg.* Bd. 22, Nr. 11, S. 672—679. 1913.

Jeder Eingriff an der Pleura hat auch den Zustand der Lunge zu berücksichtigen, deshalb muß der Schnitt so angelegt werden, daß er neben freiem Abfluß der Sekrete den freien Einblick in die Höhle gewährleistet. In der Regel beginnt Delagénière mit der Resektion der 8. Rippe. Muß die Hand in den Thorax eingeführt werden, so muß unter Umständen die 5.—10. Rippe entfernt werden. Ist die Lunge mit der Pleura verwachsen, wie z. B. häufig bei Gangrän und Absceß, so gestaltet sich der



Eingriff leicht und gefahrlos. Bei nicht adhärenter Lunge empfiehlt sich die Steppnaht, um die Gefahren des Pneumothorax und des Mediastinalflatterns zu verhüten. Im übrigen werden die Gefahren des Pneumothorax überschätzt, er wird ohne Schaden ertragen, wenn man nach der Operation und Schluß der Wunde normale Druckverhältnisse durch Aspiration der Luft herstellt. Die Apparate von Sauerbruch und Brauer sind zu entbehren. Unter den 86 Fällen finden sich 13 akute und 30 chronische Empyeme; ferner 16 Lungenabscesse mit 10 Heilungen, 1 Lungenechinokokkus, welcher erfolgreich exstirpiert wurde, 5 Fälle von Gangrän mit 4 Todesfällen (!), 3 Fälle von Thorakoplastik nach Friedrich wegen Tuberkulose mit 2 Heilungen. *Adler* (Berlin-Pankow).

**Röpke, W.: Doppelseitige postpneumonische Lungenabscesse.** (Vereinig. nieder-rhein.-westf. Chirurg., Sitz. v. 16. II. 1913 zu Düsseldorf.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 49, S. 1886. 1913.

Demonstration eines geheilten Falles von doppelseitigen postpneumonischen Lungenabscessen. 14 Tage nach Beginn der doppelseitigen Pneumonie Eröffnung eines linksseitigen Empyems und einer fast hühnereigroßen Zerfallshöhle im linken Unterlappen. Temperaturabfall trotz Fortbestehens reichlichen dickeitrigen sanguinolenten Sputums. 6 Tage nach dem Eingriff erneuter Fieberanstieg unter zunehmender Dämpfung rechts. Röntgenuntersuchung ergibt hoch hinaufreichende Verdichtung der rechten Lunge mit 2 dicht beieinander liegenden aufgehellten länglich runden Partien, welche für Abscesse im rechten Unterlappen angesprochen werden. Die Operation bestätigt diese Annahme; beide Abscesse werden gefunden und drainiert. Nach langdauernder schwieriger Nachbehandlung völlige Heilung. Demonstration der Röntgenbilder. *Adler* (Berlin-Pankow).

**Hofvendahl, Agda: Zur Technik der Pneumothoraxbehandlung.** Allm. Svenska Läkaretidningen Jg. 10, Nr. 30, S. 805—810. 1913. (Schwedisch.)

Beschreibung eines von der Verf. erfundenen neuen Apparates zur Gaseinblasung in den Pleuraraum. Der Apparat hat die großen Vorteile, daß das Einführen von Gas in den Pleuraraum sowie auch der Druck des Gases äußerst gleichmäßig und fein reguliert werden kann ohne etwaige mechanische Anordnungen für das Senken oder Heben des Flüssigkeitsbehälters oder für Herstellung von Überdruck auf die Flüssigkeitsfläche, und daß der gewünschte Anfangsdruck — Minus- oder Plus- — je nach Belieben erzielt werden kann. Der Apparat besteht aus einem gradierten Gasbehälter, der in Verbindung mit zwei Manometern, einem Wasser- und einem Hg-Manometer, steht, alles auf einem massiven Stativ festgesetzt, das oben mit einer den Wasserbehälter tragenden Platte versehen ist. Die Konstruktion im übrigen versteht sich am einfachsten durch eine beigegefügte Zeichnung. Er ist bei Stille-Stockholm zu haben. *Giertz* (Umeå).

**Woodcock, H. de C.: The operation for inducing artificial pneumothorax.** (Die Operation zur Erzeugung des künstlichen Pneumothorax.) British med. journal Nr. 2756, S. 1055—1056. 1913.

Ausführliche Beschreibung der Technik des künstlichen Pneumothorax. Verf. ist Anhänger der Punktionsmethode auch für die erste Einfüllung. *Denk* (Wien).

**Rénon, L., Géraudel et Desbouis: Une cause d'erreur dans l'établissement du pneumothorax artificiel. L'insufflation d'une caverne (présentation de pièce).** (Eine Fehlerquelle bei der Anlegung des künstlichen Pneumothorax: die Insufflation in eine Kaverne.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris. Jg. 29, Nr. 35, S. 651—656. 1913.

Genaue Mitteilung der Krankengeschichte und des Autopsiebefundes, aus welchem sich ergab, daß alle 11 Stickstoffinsufflationen, welche vorgenommen wurden, nicht in die Pleura, sondern in eine apfelgroße adhärenzte, wandständige Lungenkaverne gelangt waren. Die negative Schwankung beim Einstich war konstant vorhanden gewesen, die injizierte Menge schwankt zwischen 50 und 700, der Druck am Schluß zwischen + 3 und + 16,5. Die Röntgenuntersuchung ließ nicht erkennen, daß die erzeugten hellen Zonen intrapulmonär lagen. Jedenfalls mußte die Tatsache auffallen, daß nach Injektion von 300 ccm das Manometer + 15 zeigte, während wenige Tage später bei 700 ccm nur + 6 Druck vorhanden war. *Adler*.

**Lapham, Mary E.: The surgical treatment of pulmonary tuberculosis.** (Chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose.) Boston med. a. surg. journal Bd. 169, Nr. 19, S. 676—677. 1913.

**Bernard, Léon:** Le pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. (Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax.) Médecin pratic. Jg. 9, Nr. 27, S. 425—427 u. Nr. 28, S. 438 bis 439. 1913.

Darstellung der Technik und der Indikationen ohne wesentlich neue Gesichtspunkte. Unter 628 von Bernard beobachteten Tuberkulosefällen eigneten sich nur 23 für die Methode, und nur bei 6 von diesen konnten die Injektionen fortgesetzt werden! Man kann sagen, daß nicht mehr als 1—3% der Tuberkulösen sich für die Methode eignen. B. sah bei 20 behandelten Fällen 9 mal einen guten Erfolg: Schwinden des Fiebers, des Hustens und des Auswurfs. Adler (Berlin-Pankow).

### **Herzbeutel, Herz:**

**Gross, K.:** Der Einfluß des Druckes auf die Herztätigkeit. Dissertation: München 1913.

**Leotta, Nicola:** Sulle ferite del cuore. (Über Herzwunden.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Roma.) Policlinico, sez. chirurg. Jg. 20, Nr. 7, S. 332—336, Nr. 8, S. 362—366, Nr. 9, S. 385—412 u. Nr. 10, S. 443—448. 1913.

Im Anschluß an die Beschreibung eines selbstoperierten, in Heilung übergegangenen Falles von Herzstich bespricht Verf. unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur ausführlich die pathologische Anatomie und Physiologie, die Symptomatologie, Diagnose und Prognose, sowie die operative Behandlung der Herzverletzungen. Nach einer kurzen Vorbemerkung über die Häufigkeit der gleichzeitigen Verletzung der umliegenden Organe Pleura, Lunge und Diaphragma geht Leotta zur Besprechung der Wunden des Herzbeutels und des Herzens selbst über mit statistischen Mitteilungen über die verschiedenen Arten von Herzwunden und deren Sitz in den einzelnen Herzabschnitten. Im Anschluß daran werden auch die Fremdkörper im Herzen erwähnt. Die durch eine Herzverletzung hervorgerufenen funktionellen Störungen werden eingeteilt in Störungen der Zirkulation, z. B. durch Verletzung von Herzklappen oder durch Herzkompression und in Störungen infolge Verletzung muskulärer oder nervöser Elemente. Eine Verletzung der Coronargefäße ist, wie mehrere Fälle aus der Literatur beweisen, nicht unbedingt tödlich. Hat eine Herzverletzung den Tod zur Folge, so ist letzterer meist bedingt durch eine Kompression des Herzens. Spontanheilungen kommen in seltenen Fällen vor, während bei den operativ behandelten Fällen 45% Heilungen zu verzeichnen sind. Die Symptome einer Herzverletzung, wie Schock, schwere lokale und allgemeine Erscheinungen können im Anfang fehlen und sich unter Umständen erst allmählich entwickeln. Für die Diagnostik ist von Wichtigkeit der Sitz der Wunde, die Art der Blutung, das Allgemeinbefinden, etwaige Zeichen von Herzkompression, das Verhalten der Herzdämpfung und des Pulses, der radioskopische bzw. radiographische Befund. An der Hand statistischer Zusammenstellungen wird sodann die Prognose der Herzverletzungen im allgemeinen, sowie mit Rücksicht auf den Sitz und die Art der Verletzung besprochen. Bezüglich der operativen Indikationsstellung steht L. auf dem Standpunkte, daß, sobald die Diagnose einer Herzverletzung mit Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit gestellt ist, chirurgisch eingegriffen werden soll. Er warnt vor der Darreichung von Mitteln, welche den Blutdruck heben, da dadurch eine zum Stillstand gekommene Blutung von neuem auftreten kann. Für die Anästhesierung empfiehlt sich, falls eine solche überhaupt notwendig, Chloroform oder Äther. Die Anwendung der Meltzer-Auerschen Tracheal-Insufflation hat große Vorteile. Für die Freilegung des Herzens empfiehlt L. den Lappenschnitt während der bloße Intercostalschnitt nach seiner Ansicht einen ungenügenden Zugang schafft. In der Mehrzahl der Fälle ist ein traumatischer Pneumothorax vorhanden; aber auch, wenn ein solcher nicht besteht, ist häufig bei der Operation eine Verletzung der Pleura nicht zu umgehen. Nach Eröffnung des Herzbeutels und Entleerung des darin enthaltenen Blutes empfiehlt L., die blutende Herz-

wunde provisorisch durch Tamponade mit dem Finger zu verschließen. Für den definitiven Verschuß sind Catgutknopfnähte am meisten zu empfehlen. Bezüglich der Frage der Drainage von Herzbeutel und Pleura vertritt L. den Standpunkt, daß dieselbe bei ersterem zu verwerfen ist, während sie unter Umständen bei der Pleurahöhle angezeigt sein kann, dann aber nach hinten angelegt werden muß. In die Thoraxwunde selbst wird ein Gazestreifen eingelegt.

*Haecker* (Essen-Ruhr).

### **Mittelfell:**

**Ribadeau-Dumas, L., Albert-Weil et Samet: Radiographie et radiothérapie de l'adénopathie médiastine.** (Radiographie und Radiotherapie mediastinaler Lymphome.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Bd. 15, Nr. 8, S. 442 bis 454. 1913.

Die Schirmuntersuchung ist unerlässlich, doch kaum weniger wichtig sind Schnellaufnahmen. Zu unterscheiden ist zwischen extra- und intrapulmonalen Läsionen, unter ersteren gibt es drei typische Lokalisationen: 1. Tracheo-bronchiale Drüsen; ihr Schatten reicht von der Herzbasis bis zur Apertur, er ist massig, nach außen konvex, oder er erscheint in unregelmäßiger Band- oder Kreisform; 2. Hilusdrüsen; runder, massiger Schatten, mehr oder weniger in das Lungenparenchym hineinragend. 3. Juxta-kardiale Drüsen, Schatten dem Herzen angelagert, oft bis zum Zwerchfell hinabreichend. — Weiterhin gibt es intrapulmonale Drüsen, die bis drei und mehr Zentimeter tief in das Lungengewebe eingelagert zur Anschwellung kommen können; der Röntgenshatten schließt sich vielgestaltig dem Hilusschatten an. Für die Wirksamkeit der Radiotherapie gegen die mediastinalen Lymphome wird eine eigne Beobachtung ausführlich mitgeteilt.

*Harraß* (Bad Dürkheim).

**Haenisch: Ein Fall von durch Röntgenbestrahlung günstig beeinflusstem Mediastinaltumor.** (4. internat. Kongr. f. Physiotherapie, Berlin 1913.) Strahlentherapie Bd. 3, H. 2, S. 520—522. 1913.

## **Bauch und Becken.**

### **Allgemeines:**

**Bauer, Fr.: Fall von Embolus Aortae abdominis. Operation. Heilung.** Allm. Svenska Läkaretidn. Jg. 10, Nr. 46, S. 1206—1207. 1913. (Schwedisch.)

39jähriger Mann. Vitium organic. cordis seit 16 Jahren (Insufficiencia et Stenosis Valvulae mitr.). Am 22. IX., 6,30 Uhr nachmittags, erkrankte Patient plötzlich mit heftigen Schmerzen in beiden Beinen, am meisten im linken, mit Lähmung derselben. Die Beine wurden blau und kalt. Der zugerufene Arzt diagnostizierte einen Embolus der Aorta und sorgte für die sofortige Einlieferung des Patienten in die chirurgische Abteilung des Malmöschen Krankenhauses. Status bei der Aufnahme 8,30 Uhr nachmittags; heftige Schmerzen in den Beinen und im Bauche. Cyanose des Gesichts. Spur alb. Sehr unregelmäßiger Puls, 92 in der Minute. Die Haut der beiden Beine und des Bauches zum transversellen Nabelplane stark cyanotisch, kalt. Kein Puls palpabel unterhalb der Ligamenta Poup. Vollständige Gefühllosigkeit an den Füßen und Unterschenkeln und dem unteren Teil des Bauches. Paraplegie. Die Diagnose wurde auf einen Embolus im unteren Teil der Aorta abdominalis, in der Nähe ihrer Verzweigung gestellt, und die Operation wurde sogleich 9,30 Uhr nachmittags (3 Stunden nach der Erkrankung) vorgenommen. 20 cm langer Medianschnitt. Eventration des ganzen Dünndarmes, der nach rechts gestülpt wurde. Incision des hinteren Peritoneums links vom Radix Mesenterii, Freilegung der Aorta und der Arteriae iliacae in einer Länge von 10 cm. Den Puls in der Aorta fühlte man bis zu 3 cm oberhalb ihrer Teilungsstelle, darunter nicht. Unterhalb der Stelle, wo man den Puls fühlte, war eine Masse zu fühlen, die sich etwas in die beiden Arteriae iliacae hineinstreckte. Durch Kompression der Aorta durch die Finger eines Assistenten wurde die Aortawand längs incidiert (2 cm). Der Embolus kam sogleich zum Vorschein, wurde extrahiert. Die Kompression genügte. Die Wunde wurde mit 4 Suturen (Surgical needles Spring Eye Nr. 7 geflochtene Seide Nr. 0) genäht. Zwischen diesen 2 Carrel'schen Suturen. Die Blutung stand nach einer kurzen Kompression an der Nahtstelle. Die Arteriae iliacae pulsierten dann. Peritoneum wurde über Aorta genäht. Die Bauchwand wurde geschlossen. Die ganze Operation dauerte 1 Stunde 40 Minuten. Die extrahierte Masse war 3 cm lang. Photographie wird beigelegt. Alle die oben erwähnten Symptome verschwanden sogleich. Verlauf fast ganz reaktionsfrei. Patient war am 17. X. auf, wurde gesund am 24. X. 1913 entlassen.

*Gertz* (Umeå).

## **Hernien:**

**Hoguet, J. P.: The treatment of hernia in infancy.** (Die Behandlung der Hernien im Säuglingsalter.) Arch. of pediatr. Bd. 30, Nr. 10, S. 769—773. 1913.

Bei Kindern unter 1 Monat legt Verf. bei Leistenbrüchen den üblichen Wollsträhnverband an, bei älteren Säuglingen ein Bruchband mit weicher Feder, das bei entsprechender Pflege jahrelang getragen werden kann. Trotzdem ist dauernde Heilung auf diesem Wege sehr selten. Bei einigermaßen größeren Scrotalhernien ist die Radikaloperation, die Verf. nach Bassini mit oder ohne Verlagerung des Samenstranges vornimmt, auch bei Kindern unter 2 Jahren angezeigt und ungefährlich, wenn die Pat. sonst gesund sind. Collodiumverband; 2wöchige Bettruhe. Temperatursteigerung in den ersten Tagen nach der Operation ist nicht selten, muß nicht auf Wundeiterung deuten. Bei Hodenretention soll mit der Operation bis zum 5.—8. Lebensjahre gewartet werden. Bei den Nabelbrüchen der Säuglinge legt Verf. eine kleine Pelotte mit zirkulärem Heftpflasterstreifen an, worauf nach 5—10 Monaten Heilung eintreten kann. Bei Kindern über 2 Jahre kann der Pflasterverband noch einige Monate versucht werden, bei Mißerfolg ist zu operieren. v. Khautz.

**Double inguinal hernia. Some italian statistics. Technic of the Andrews operation.** (Doppelter Leistenbruch. Einige italienische Statistiken. Technik der Andrewschen Operation.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 5, S. 749—756. 1913.

Klinische Vorstellung und Operation eines 53jährigen Patienten mit doppelseitigem Leistenbruch. 80% aller Brüche sind Leistenbrüche, sie finden sich vorwiegend bei Männern und bevorzugen die rechte Seite, weil dort wegen des späteren Herabsteigens des Hodens der Leistenkanal längere Zeit offen bleibt als links. Murphy bevorzugt die Andrewsche und Bassinische Methode der Operation. Bei der ersteren wird der Leistenkanal durch hohe Spaltung der Aponeurose des Obliquus externus freigelegt, der Bruchsack abgetragen, und nun unter dem hochgehobenen Samenstrang der innere Teil der Aponeurose des Obliquus externus und die Muskulatur des Internus an die Umschlagstelle des Poupartschen Bandes angenäht, während die äußere Lage der gespaltenen Externusaponeurose über den Samenstrang herübergeschlagen und vernäht wird. Naht der tiefen Schichten mit Catgut, der Haut mit Pferdehaar. — Besprechung der Statistik Fantinos, der über 4580 selbstoperierte Fälle berichtet. — Rückfälle wurden in 74 Fällen beobachtet, davon im Alter bis zu 20 Jahren in 1%, zwischen 20 und 60 Jahren in 4 %, über 60 Jahren in 9%. Betreffs der Zeit der Rückfälle traten 65% bis zum 1. Jahr, 25% im 2. Jahr und 10% nach dem 2. Jahr bei der Bassinischen Operation auf. Kaerger (Kiel).

**Finsterer, H.: Zur Therapie großer Gleitbrüche der Flexura sigmoidea. (II. chirurg. Klin., Wien.)** Wien. klin. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 47, S. 1930—1933. 1913.

Beschreibung eines Falles, bei dem sich die ganze Flexura sigmoidea als Inhalt eines Gleitbruchs fand und Mitteilung einer Modifikation bei der Operation. Ist die Anwesenheit des Dickdarmes an Stelle des gesuchten Bruchsackes konstatiert, so muß der Bruchsack, wenn ein solcher neben dem Dickdarm überhaupt vorhanden ist, immer an der medialen Seite, und zwar hoch oben am inneren Leistenring inzidiert werden; ferner ist es nicht möglich, den ganzen Bruchsack ohne Verletzung des Darmes zu exstirpieren. Den lateralen und rückwärtigen Teil muß man unter allen Umständen in Ruhe lassen, um die Gefäße nicht zu verletzen. Colley (Insterburg).

**Lusk, William C.: Rectus transplantation by a special technic.** (Rectus-transplantation mit einer besonderen Technik.) (New York surg. soc., New York, meet. 23. IV. 1913.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 5, S. 675—677. 1913.

Zur Deckung der großen Bruchpforte bei Hernienrezidiven und direkten Brüchen spaltet Verf. nach Durchtrennung der Aponeurose des Obliquus externus die Rectus-scheide durch einen Längsschnitt vorn und fügt diesem Schnitt am oberen Ende einen

rechtwinklig nach außen gerichteten Schnitt hinzu. Der äußere Rand der gespaltenen Rectusscheide wird mit dem dreieckigen Zipfel an die Umschlagstelle der Poupart'schen Bänder genäht, die Muskulatur des Rectus läßt sich unter Leitung des Auges leicht hervorholen und an das Poupart'sche Band heften, während die Naht der Fascie des Obliquus externus und der Rectusscheide den Defekt vollkommen deckt (1 anschauliche Skizze).

Kaerger (Kiel).

**Welsch, H.:** *Pathogénie de l'étranglement rétrograde de l'intestin dans la hernie en W.* (Pathogenese der retrograden Einklemmung bei der Hernie in W-Form.) *Scalpel et Liège méd. Jg. 66, Nr. 20, S. 317—319. 1913.*

Unter Berücksichtigung der hauptsächlich in der deutschen Literatur beschriebenen Fälle von Hernie in W-Form geht der Verf. genauer auf die Entstehungsursachen dieser Hernienart und dann besonders auf die Ursache der Gangrän und Ernährungsstörung des intermediären Darmstückes ein. Er unterscheidet sekundär und primär entstandene Formen. Bei den ersteren liegt entweder, wie in dem ersten von Schmidt 1880 beschriebenen Falle, ein doppelter Bruchring vor, durch dessen jede Öffnung sich der Darm in den Bruchsack vorgestülpt hat, oder es hat bei großen Hernien mit weitem Bruchring eine unvollständige Reposition stattgefunden, und dabei ist nur die Mitte der im Bruchsack liegenden Schlinge reponiert worden und liegt nun als intermediäre Schlinge in der Bauchhöhle, während die beiden äußeren Enden sich noch als irreponibler Bruchsackinhalt vorfinden. — Bei den letzteren, den primär entstandenen Hernien in W-Form treten bei weitem Bruchring 2 Darmschlingen zugleich in den Bruchsack hinein; begünstigt wird dies dadurch, daß die dazwischenliegende Schlinge durch frühere, entzündliche Prozesse, Adhäsionen, oder durch kurzes Mesenterium in der Bauchhöhle fixiert ist. Die klinisch besonders wichtige Tatsache, daß die in der Bruchhöhle liegende, intermediäre Schlinge ganz besonders schwer gangränös verändert sein kann, während die im Bruchsack liegenden Schlingen noch gesund aussehen, erklärt sich bei den sekundären Formen sehr einfach durch Kompression der berührenden Gefäße. Schwieriger ist die Erklärung bei den primär entstandenen Formen. Die von Maidl angegebene Ursache der Kompression der Mesenterialgefäße ist hier nur möglich, wenn das Mesenterium der Intermediärenschlinge mit in den Bruchsack hineingetreten und eingeklemmt ist. Für den Fall, daß das Mesenterium frei in der Bauchhöhle liegt, genügt auch die von Lauenstein angegebene Erklärung nicht, daß durch Zug am Mesenterium ein Hindernis für den Blutumlauf entsteht. — Verf. konnte an der Hand eines Leichenbefundes die von De Beule gemachte Angabe, daß in dem intermediären Darmstück die Anstauung des Inhaltes, die Auftreibung des Darmes zur Blutstase am Ernährungsstörungen mit ev. Infektion führt, bestätigen. Interessant war noch bei diesem Falle der Sitz der Hernie auf der linken Seite (nur 1 Fall in der Literatur beschrieben). *Kaerger.*

**Smead, Louis F.:** *A review of the plastic method of closing ventral herniae.* (Übersicht über die plastischen Verschlussmethoden der Ventralhernien.) (*Transact. of the Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol. 26. ann. meet., Providence, Rhode Island, 16., 17. a. 18. IX. 1913.*) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. 68, Nr. 5, S. 996—1009. 1913.*

### **Magen, Dünndarm:**

**Kelley, Thos. H.:** *Gastropexy. Indications, contra-indications and technique.* (Gastropexie, Indikationen, Kontraindikationen und Technik.) *Med. council Bd. 18, Nr. 2, S. 46—48. 1913.*

Kelley verwahrt sich entschieden gegen die Vernachlässigung dieser Operation, die er für eine bestimmte Klasse von Fällen als ideal betrachtet. Er meint jene Klasse von Magendilatationen mit geschwächter motorischer Funktion und Ptosis entweder des Magens allein oder als Glied allgemeiner Enteroptose. Der von ihm angewandten Technik schreibt er seine Haupterfolge zu. Diese erfüllt zwei Forderungen. Sie beseitigt die Dilatation des Magens durch Raffnähte am Magen zwischen großem und kleinem Netz und sie behebt die Ptose, indem sie zur Suspension das breite Lg. gastrophrenicum benützt, das zusammen mit dem Mesocolon transversum und dem Netz an dem Parietalperitoneum befestigt wird. *Hirschmann.*

**Maire und Clergier:** Wichtigkeit der Verwachsungen in der Pathologie des Magens. 26. französischer Chirurgenkongreß zu Paris, 6.—11. 10. 1913. *Gaz. des hôp.* Jg. 86, Nr. 123, S. 1936. 1913.

Maire und Clergier betonen, daß perigastritische Verwachsungen manche andere Krankheiten wie Spasmus der Pylorus oder latentes Ulcus vortäuschen. Im Stuhl und Erbrochenen kein Blut. Einfache Lösung der Verwachsungen genügt. *Grune (Pillau).*

**Bergé, A., et R. Barthélemy:** Ulcération et perforation gastriques avec abcès intergastro-splénique au cours d'une fièvre typhoïde. (Perforiertes Magengeschwür mit Absceß zwischen Magen und Milz bei Typhus abd.) *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris* Jg. 29, Nr. 33, S. 567—571. 1913.

Bei dem unoperiert unter den Erscheinungen der Peritonitis letal verlaufenen Fall fand sich ein etwa 1½ cm großes, frisch perforiertes Magengeschwür, welches mit einem abgekapselten Absceß zwischen Magen und Milz kommunizierte. Die typhösen Darmgeschwüre waren bereits in Heilung begriffen. Trotz der großen Seltenheit typhöser Magenulceration glaubt Verf., daß es sich um ein Typhusgeschwür gehandelt hat. Gegen ein altes, schon vor dem Typhusausbruch vorhandenes Ulcus sprach der Befund und die negative Anamnese. *Adler (Pankow).*

**Finsterer, Hans, und Karl Glaessner:** In die Milz penetrierendes Ulcus der großen Kurvatur des Magens. (II. chirurg. u. III. med. Klin., Wien.) *Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg.* Bd. 27, H. 1, S. 126—140. 1913.

Verff. veröffentlichen einen Fall von in die Milz penetrierendem Ulcus der großen Kurvatur des Magens, das durch seinen Sitz eine große Rarität bedeutet. Es handelt sich um einen 43jährigen Mann. Die Röntgenuntersuchung des Magens gestattete die richtige Diagnostikstellung des Ulcus. Der Patient wurde operativ durch Resektion des Ulcus und Anlegung einer hinteren Gastroenterostomie geheilt, nachdem eine Splenektomie vorangeschickt wurde. Die Operation erfolgte in Lokalanästhesie nach Injektion von 0,03 g Pantopon und anschließendem Ätherrausch bei der Mobilisierung. Der Heilungsverlauf war ein idealer; Entlassung des Patienten nach knapp 7 Wochen, vollkommen geheilt. Verff. schreiben den günstigen Operationserfolg nicht zum geringsten Teile der Anwendung der Lokalanästhesie zu.

*Glass (Charlottenburg-Westend).*

**Brenner, A.:** Zur Frage der Gastroenterostomie oder Resektion bei pylorusfernem Ulcus ventriculi. *Wien. klin. Wochenschr.* Jg. 26, Nr. 44, S. 1788—1790. 1913.

Für die Behandlung des pylorusfernen Ulcus ventriculi bevorzugt der Verf. die Gastroenterostomie wegen der geringeren Mortalität und auf Grund seiner Erfahrungen an Relaparotomierten, wo callöse Geschwüre nach Gastroenterostomie mit weicher Narbe oder spurlos ausgeheilt waren; denn die Resektion schützt auch nicht sicher vor Rezidiven und Carcinomen. Die Zusammenstellung seiner Fälle ergibt für die Gastroenterostomie 90% Heilungen (64% dauernde und 26% schwankende, d. h. solche, die erst sechs Jahre beobachtet sind) für die Resektion 77% (55% und 22%), so daß also daraus zu entnehmen ist, daß die Gastroenterostomie auch beim pylorusfernen Ulcus gute und dauernde Resultate gibt, wenn auch natürlich die Resektion die radikalere Methode ist. *Bode (Cassel).*

**Keefe, John W.:** Stenosis of the pylorus in infancy with report of cases. (Pylorusstenose im Säuglingsalter, mit Bericht über Fälle.) (*Transact. of the Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol.*, 26. ann. meet., Providence, Rhode Island, 16.—18. IX. 1913.) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr.* Bd. 68, Nr. 5, S. 957—964. 1913.

Verf. fügt den nach seinem Verfahren (Pyloroplastik; siehe Bd. I, S. 454) operierten und geheilten 2 Fällen 6 weitere hinzu. Von den 4—10wöchigen Kindern wurden 4 geheilt und 2, die in elendem Ernährungszustande zur Operation kamen, starben bald danach. Ein anderweitig wegen Pylorusstenose mit Gastroenterostomie operiertes sehr herabgekommenes 8wöchiges Kind starb nach 36 Stunden. *v. Khautz (Wien).*

**Carman, R. D.:** The Roentgen ray as an aid in the diagnosis of gastric cancer and ulcer. (Die Röntgenstrahlen als Hilfsmittel zur Diagnose des Magenkrebses und Magengeschwürs.) *Journal of the Indiana State med. assoc.* Bd. 6, Nr. 11, S. 485—505. 1913.

Nach Carman geben die Röntgenstrahlen in 93% für die Diagnose des Magenkrebses verwertbare Zeichen, bei Ulcus in 85%. Doch darf die Diagnose nicht auf das Röntgenbild hin

allein gestellt werden, sondern die anderen Symptome müssen berücksichtigt werden. Am Abend vor der Untersuchung erhält der Patient Ricinusöl und am nächsten Morgen ein Frühstück mit 60 g Bariumsulfat. Nach 6 Stunden Untersuchung auf Reste im Magen; er bekommt dann 150 ccm Wasser, in dem 60 g Bism. subcarbonicum gut verrührt sind, zu trinken, und man kontrolliert vor dem Schirm den Eintritt in den Magen. Wenn alles getrunken ist, kann man gegen den Pylorus zu etwas Inhalt in das Duodenum drücken und es so sichtbar machen. Der Magen wird dann mit Kartoffelbrei, dem 60 g Bism. subcarbonicum zugesetzt sind, aufgefüllt. Zu lange Schirmbeobachtungen sind zu verwerfen, da man dann nur Sachen sieht, die in Wirklichkeit nicht da sind. Nach der Schirmbeobachtung werden Aufnahmen gemacht. Der normale Magen präsentiert sich als Stierhornmagen und häufiger noch als Angelhakenmagen. Er hat glatte Konturen, die nur durch die Incisura cardiaca, Incisura angularis und peristaltische Wellen unterbrochen sind. Oben sieht man eine Luftblase. Bei Carcinom beobachtet man Füllungsdefekte, Störungen der Pylorusfunktion, schnellere Entleerung der 6-Stunden-Mahlzeit, Fehlen der Peristaltik an den carcinomatös infiltrierten Stellen, verminderte Beweglichkeit, Magenverkleinerung, Antiperistaltik. Wahre Füllungsdefekte müssen von falschen unterschieden werden, z. B. Einschneiden der Magenwand durch gasgefülltes Kolon, Spasmen usw. Bei Schirmuntersuchung läßt sich durch Palpation häufig Klarheit schaffen. Spasmen kann man durch 2—3 Tage vorher gegebenes Belladonna ausschalten. Wenn keine Pylorusstenose besteht, ist die Mahlzeit rascher vorwärts getrieben. Magenperistaltik beim Fehlen von HCl in Stärke und Häufigkeit herabgesetzt, wenn kein Pylorushindernis besteht. Die Röntgenuntersuchung erlaubt häufig einen Schluß auf die Operationsmöglichkeit. Bei Ulcus sieht man den durch die Wismutfüllung sichtbar gemachten Geschwürskrater (Nischensymptom), Perforationsdivertikel, die bei Sitz in der Leber sich mit der Respiration bewegen, Incisuren, d. h. Einziehungen der großen Kurvatur gerade gegenüber dem Ulcus (spastische Kontraktion der zirkulären Muskelfasern), sie gehen nicht pyloruswärts und lassen sich nicht durch kräftige Palpation beeinflussen. Reste der 6-Stunden-Mahlzeit in 70% (meist bei Perforationsulcera). Druckpunkte an der kleinen Kurvatur. 27 Röntgenphotogramme illustrieren die Ausführungen. *Bernard* (Halle a. S.).

**Saltzman, Fredrik: Studien über Magenkrebs mit besonderer Berücksichtigung der Schleimhautveränderungen und der im Tumor und an dessen Rand auftretenden Rundzelleninfiltration.** Arb. a. d. pathol. Inst. d. Univ. Helsingfors; N. F. Bd. 1, H. 3/4, S. 335—439. 1913.

Als Untersuchungsmaterial dienten hauptsächlich 52 von Hj. v. Bonsdorff mit Magenresektion behandelte Fälle von Magenkrebs. Im anatomischen Teil erörtert Verf. die Morphologie und das Wachstum des Magenkrebses, die Schleimhautveränderungen und schließlich die Rundzelleninfiltration im Tumor und an dessen Rand. Die untersuchten Tumoren teilt Verf. hinsichtlich ihrer histologischen Form nach dem Grad der Anaplasie der Carcinomzellen in drei Gruppen ein. Zur ersten Gruppe, Carcinoma adenomatosum, mit wenig hervortretender Anaplasie, gehören 13 Fälle = 25%. Zur zweiten Gruppe, Carcinoma solidum, mit starker Anaplasie gehören 29 Fälle = 56%. In einer dritten Gruppe sind Mischformen, 10 an der Zahl = 19% zusammengeführt. Eine Einteilung des Magencarcinoms nach dessen makroskopischen Formen ist nicht durchführbar, weil nur Umstände von sekundärer Art, wie z. B. die Intensität der Bindegewebsneubildung (Carcinoma scirrhosum) oder gewisse degenerative Vorgänge, wie Verschleimung (Carcinoma gelatinosum) hierbei festgestellt werden können. Mit steigender Anaplasie wird das infiltrative Wachstum immer häufiger, das expansive dagegen immer seltener. In der Neigung zur Bildung von Lymphdrüsenmetastasen hat Verf. keinen Unterschied bei den verschiedenen Carcinomformen feststellen können. In den meisten Fällen zeigen die Metastasen einen dem Haupttumor ähnlichen Bau. Eine gesteigerte Anaplasie in den Drüsen kann mitunter konstatiert werden, aber nie das Gegenteil. Hinsichtlich der Schleimhautveränderungen hebt Verf. den eigentümlichen Umstand hervor, daß ein größerer oder geringerer Teil der Magenschleimhaut in 62 von 64 Fällen — Verf. hat außer den obengenannten 52 Fällen später noch 12 zu untersuchen Gelegenheit gehabt — eine mit Darmschleimhaut übereinstimmende Struktur zeigte. Um zur Klärung dieser Tatsache beizutragen, untersuchte Verf. 20 Mägen an verschiedenen Krankheiten gestorbener und 7 Ventrikel Neugeborener. In 8 Fällen der ersten Reihe fand er Darmschleimhaut

nebst Zeichen einer intestitiellen Gastritis. In keinem einzigen Falle der zweiten Reihe konnte Darmschleimhaut gefunden werden. Nach diesen Befunden scheint es dem Verf. wahrscheinlich, daß die heterogenen Darmelemente durch eine von pathologischen Prozessen bedingte Umwandlung der normalen Schleimhaut entstehen. Überhaupt scheint ihm die Rolle der Gastritis in der Carcinomgenese bis jetzt unterschätzt, die Bedeutung eines Ulcus dagegen überschätzt worden zu sein. In seiner Kasuistik können höchstens 7% als Ulcuscarcinom angesehen werden. Beim Entstehen der Rundzelleninfiltration spielen infektiös toxische Prozesse eine bedeutende Rolle. In den dauernd geheilten Fällen war die Infiltration im allgemeinen reichlich vorhanden. Im klinischen Teil werden die Resultate der von Prof. H. v. Bonsdorff an 60 Fällen von Magenkrebs angeführten Operationen mitgeteilt. Primäre Mortalität 28%. Tod an Rezidiv 60%. Heilung in 12% der Fälle. Die 7 geheilten sind rezidivfrei noch  $3\frac{1}{2}$ ,  $3\frac{1}{2}$ ,  $4\frac{1}{2}$ , 6,  $6\frac{1}{2}$ ,  $7\frac{1}{2}$  und 11 Jahre nach der Operation. Beim Carcinoma adenomatosum ergab die chirurgische Behandlung ein besseres Resultat als bei den anderen Formen. Für die mit stärkster Anaplasie wie für die Scirrhen, und hier unabhängig von deren Parenchymtypus, gestaltete sich die Prognose durchaus ungünstig. Die durchschnittliche Lebensdauer nach der Operation betrug bei den an Rezidiv gestorbenen  $14\frac{1}{2}$  Monate. Im Verhältnis zu den verschiedenen Carcinomtypen gestaltete sich die Lebensdauer folgendermaßen: Carcinoma adenomatosum 10 Monate, Carcinoma solidum 14 Monate und Mischformen 20 Monate. Alle Patienten wurden nach der zweiten Billrothschen Methode operiert. Die Todesursache in den im Anschluß an die Operation gestorbenen Fällen war achtmal Peritonitis, fünfmal Kollaps, je zweimal Pneumonie und Blutung.

Faltin (Helsingfors).

**Dünkeloh, Wilhelm:** Das Ulcus duodeni. (*Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.*) Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 1, S. 174—182. 1913.

**Gallas, Pierre:** De l'ulcère du duodenum chez le nouveau-né et le nourrisson. (Das Duodenalgeschwür beim Neugeborenen und beim Säugling.) Nourrisson Jg. 1, Nr. 6, S. 331—344. 1913.

Beim Neugeborenen findet man stets nur das akute Geschwür mit scharfen Rändern, oft multipel; beim älteren Säugling das chronische Geschwür mit verdickten Rändern. Der Sitz ist die Pars horizontalis sup. duodeni. Als Entstehungsursache wurde angenommen: Embolie von Nabelvenenthromben, septische Embolie bei Infektionskrankheiten, schädigende Toxinausscheidung durch die Darmschleimhaut, Athrepsie (primäre Kinderatrophie), mangelhafte Ernährung. Eine Selbstverdauung der Schleimhaut infolge Hyperchlorhydrie ist unwahrscheinlich. Das auffallendste Symptom, die Melaena, ist leider nicht eindeutig. Daneben kommen Magendarmbeschwerden, Anzeichen von Pylorusstenose, zunehmende Abmagerung zur Beobachtung. Nicht selten verläuft es ganz symptomlos bis zum Tode oder tritt noch kurz vorher durch letale Blutung oder Perforationsperitonitis in Erscheinung. Wichtig ist der Blutnachweis im Stuhl. Auszuschließen sind Pfortaderstauung, hämorrhagische Diathese, Dysenterie und Invagination. Vier eigene durch Sektion sichergestellte Fälle im Alter von 2—6 Monaten werden beschrieben. Literatur.

v. Khautz (Wien).

**Railliet, G.:** Tuberculose et vers intestinaux de quelques erreurs de diagnostic dues à l'helminthiase. (Tuberkulose und Eingeweidewürmer, einige durch Helminthiasis hervorgerufene diagnostische Irrtümer.) Rev. de la tubercul. Sér. 2. Bd. 10, Nr. 4, S. 269—275. 1913.

Ascariden, Oxyuren und Tänien rufen häufig Anämie, Abmagerung, auch leichte Temperatursteigerungen hervor, Symptome, die oft genug den Verdacht einer tuberkulösen Lungenerkrankung wecken. Wenn Eingeweidewürmer außerdem noch chronisch enteritische Symptome unterhalten, so liegt die Verwechslung mit einer tuberkulösen



Darmaffektion nahe, besonders wenn es sich um sonst tuberkulöse Individuen handelt. Auch zu der irrtümlichen Diagnose auf tuberkulöse Peritonitis hat die Helminthiasis Veranlassung gegeben, indem zu Klumpen zusammengeballte Würmer für tuberkulöse Knoten gehalten wurden. Endlich hat der durch Würmer hervorgerufene Symptomenkomplex des Meningismus schon oft genug schwere diagnostische und prognostische Irrtümer hervorgerufen, die sich mit Sicherheit nur durch Lumbalpunktion und mikroskopische Stuhluntersuchung vermeiden lassen. *Harraß* (Bad Dürkheim).

**Saito, T.: Zwei Fälle von Darmruptur infolge des Hufschlages.** *Gun-i-dan-Zassi* Nr. 14, S. 868—871. 1913. (Japanisch.)

Verf. hat im Garnisonlazarett zu Sendai bei 2 Fällen von Darmruptur infolge von Hufschlag die Operation ausgeführt. Beim ersten Fall wurde die Laparotomie 6 $\frac{1}{2}$  Stunden, beim zweiten 4 Stunden nach der Verletzung vorgenommen. Bei beiden Fällen wurde die Ruptur im mittleren Teil des Jejunums gefunden; es wurden vom Jejunum einige Zentimeter reseziert und die Darmvereinigung mittels des Murphyschen Knopfes ausgeführt, die Bauchhöhle gereinigt und die Bauchdecken genäht. Es war beim ersten Fall merkwürdig, daß von der Ruptur aus ein einige Meter langer Bandwurm in die Bauchhöhle heraushing; trotzdem kamen keine unangenehmen Symptome nach der Operation vor und der Verlauf war gut. Beim ersten wurde der Patient nach 56 Tagen und beim zweiten nach 50 Tagen geheilt entlassen. *Oyama* (Tokio).

### **Wurmfortsatz:**

**Boulanger, Gaston: Symptômes et formes cliniques de l'appendicite dans la première enfance.** (Krankheitserscheinungen und klinische Formen der Appendicitis im ersten Kindesalter.) *Méd. prat.* Jg. 9, Nr. 42, S. 657—660. 1913.

Die beiden wesentlichen Krankheitszeichen der Appendicitis im Kindesalter sind Erbrechen oder Schmerzen, selten beides gleichzeitig. In mehr als der Hälfte der Fälle eröffnet das Erbrechen die Szene, meist nachts beginnend; oft geht Verstopfung voraus, schlechter Schlaf, Appetitlosigkeit, Unlust, dabei geringes Fieber. Nach wiederholtem Erbrechen scheint alles vorüber; die Nacht wird ruhig; doch am nächsten Morgen tritt mit höherem Fieber das Erbrechen wieder auf. In anderen Fällen ist der Schmerz das erste Zeichen. Er ist entweder zunächst gering, nach ganzlichem Aussetzen für einige Zeit zunehmend oder setzt überaus heftig bei voller Gesundheit in Schlaf oder auf dem Spaziergang ein, um unvermindert anzuhalten oder für kurze Zeit nachzulassen. Häufig begleitet von Bauchdecken-  
spannung, sitzt er zunächst an der ganzen rechten Bauchseite und im ganzen Unterbauch und lokalisiert sich erst am nächsten Tage in der rechten Hüftbeugegrube. Der Schmerzpunkt von *Mac Burney* ist nicht selten daran zu erkennen, daß das schreiende Kind dem anhaltenden Druck der Hand auf die schmerzende Stelle sich zu entwinden sucht. Doch kann der Schmerz völlig fehlen. Die tastende Hand stellt gegebenenfalls auch Schwellung und Abszeßbildung fest. Beim Sitz der Entzündung im Becken können Erektion, Blasenstenosen, Polakiurie, Harnretention, Tenesmen des Sphinkters an, Durchfälle oder schwere Verstopfung vorhanden sein. An klinischen Formen unterscheidet der Verf. 1. den appendicitischen Anfall (Dauer meist 2—3 Tage, aber auch nur wenige Stunden). 2. Den appendicitischen Rückfall (in der Mehrzahl der Fälle zu erwarten). 3. Chronische Appendicitis (meist an einen akuten Anfall anschließend, vorübergehende Schmerzen, die das Kind mitten beim Spiel innezuhalten zwingen, plötzliches Erblaffen oder plötzliche Übelkeit, bei gutem Appetit plötzliche Aversion gegen Speisen, von Zeit zu Zeit geringes Fieber bei gutem Allgemeinbefinden, Schmerz bei tiefem Eindrücken auf den *Mac Burneyschen* Punkt). 4. Appendicitis mit Bruchfellentzündung a) perakute septische (oft ohne Schmerzen, tödlich in 24—48 Stunden), b) akute (oft Fortsetzung des akuten Anfalls, Tod in nicht operierten Fällen am 8.—10. Tage), c) trügerische (forme insidieuse) (Abklingen aller Erscheinungen, plötzlich nach 8—10 Tagen Verschlimmerung und schneller Tod). 5. Appendicitis mit örtlicher Bauchfellentzündung (mäßiges, hohes oder auch ganz fehlendes Fieber, Ödem der Bauchdecke mit Venenerweiterungen über dem Abszeß. Sitz sehr häufig im Becken).  
zur *Verth* (Kiel).

**Singer, Gustav, und Guido Holzknecht: Radiologische Anhaltspunkte zur Diagnose der chronischen Appendicitis.** (*Krankenh. Rudolfstift. u. allg. Krankenh., Wien.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 60, Nr. 48, S. 2659—2664. 1913.

Verff. geben den Patienten bei chronischer Appendicitis eine Wismutmahlzeit (gewöhnlich die typische nach Rieder) und untersuchen dieselben 6 Stunden danach vor dem Röntgenscreen (Untersuchung in Rückenlage). Hierbei bestimmen sie die vom Patienten angegebenen Druckpunkte mit einem Löffeldestinktor aus Holz mit von einer Metallmarke umrandetem Ende. Sie verfolgen nun die Richtung der angegebenen druckempfindlichen Stelle

und stellen fest, ob diese am Coecum liegt, und wie sie zu diesem sich verhält. An später operierten Fällen haben Verff. kontrollweise nachweisen können, daß die druckempfindliche Partie der Lage der Appendix entspricht. So wurde auf diese Weise auch eine chronische Appendicitis bei Situs inversus festgestellt. Es lassen sich auf diese Weise von der chronischen Appendicitis Fälle von spastischer Obstipation oder Adnexerkrankungen differentialdiagnostisch abgliedern, natürlich unter Berücksichtigung der anderen klinischen Symptome. Die angegebene Untersuchungsmethode ist allerdings im absolut schmerzfreien Intervall nicht möglich. Immerhin glauben die Verff. mit dieser Methode ein gutes Hilfsmittel für die Diagnosenstellung der chronischen Appendicitis zu geben. Der Arbeit sind die Röntgen-skizzen beigelegt.

Glass (Charlottenburg-Westend).

**Robins, Charles R.: Suppurative pylephlebitis.** (Eitrige Pylephlebitis.) Internat. clinics Bd. 3, S. 240—244. 1913.

Ausführliche Krankengeschichte eines Falles von Pylephlebitis nach Appendicitis, deren Einzelheiten ohne besonderes Interesse sind. Sektion war verweigert worden. Die einzige Behandlung, die in solchen Fällen irgendwelche Aussicht auf Erfolg biete, ist nach Verf. Ansicht die Serumbehandlung (Van Cotts Vaccine).

Wehl (Celle).

**Patzek, P.: Ein Fall von Pseudomyxombildung nach Appendicitis.** Dissertation: Breslau 1913.

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Mathieu e Girault: Coliti dissenteriformi ed emorragiche negli adulti.** (Dysenterieartige Kolitiden und Darmblutungen bei Erwachsenen.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 3 4, Nr. 139, S. 1456—1458. 1913.

Bei Erwachsenen kommen dysenterieartige Darmkatarrhe vor, welche akut und chronisch verlaufen, und dadurch daß sie sich über Monate, ja selbst Jahre hinziehen, hochgradige Erschöpfung, sogar den Tod hervorrufen können. Die Untersuchung mit dem Rectoskop ergibt in chronischen Fällen eine diffuse Röte der Darmschleimhaut, Erosionen und Blutaustritte, in ganz alten Fällen ist die Darmschleimhaut atrophisch und leicht zerreiblich, in akuten Fällen stark geschwollen. In akuten Fällen kann diese Krankheit, da sie von Fieber begleitet ist, mit Typhus und Paratyphus, in chronischen mit Tuberkulose, Syphilis und Carcinom des Rectums verwechselt werden. Bei langwieriger dysenterieartiger Kolitis muß, wenn medikamentöse Mittel nicht helfen, und der Kranke von Kräften kommt, chirurgisch eingegriffen werden durch Anlegen eines künstlichen Afters mit Durchspülungen von oben nach unten. Verf. hält zu diesem Zwecke die Appendikostomie für am geeignetsten.

Herhold (Hannover).

**Case of acute intussusception with passage of normal motions.** (Ein Fall akuter Intussuszeption mit normalem Stuhlgang.) Guys hosp. gaz. Bd. 27, Nr. 663, S. 461—462. 1913.

Die Intussuszeption betraf ein dreijähriges Mädchen und saß am Colon transversum bis zur Flexura lienalis. In Narkose war nach Abgang normalen Stuhlgangs im linken Hypochondrium ein Tumor zu fühlen. Operation. Beseitigung der Intussuszeption durch Manipulation. Heilung.

Hirschmann (Berlin).

### **Pankreas:**

**Izumi, G.: Über die durch Ascariseier verursachte Pancreatitis.** Nippon-Gekai-Gakkai-Zassi 14, Nr. 3, S. 17—80. 1913. (Japanisch.)

Verf. machte genaue histologische Untersuchungen über 3 Fälle von durch Ascariseier verursachter Pankreatitis mit Nekrose, und Thierexperimente wurden von verschiedenen Seiten, d. h. auf bakteriologischem, mechanischem, chemischem und biologischem Wege ausgeführt. Aus seiner Arbeit kann man folgenden Schluß ziehen: Der Ascaris ist kein harmloser Schmarotzer, die Ascariseier selbst verursachen an und für sich eine chronische Pankreatitis und bilden die sog. Eiertuberkeln. Der in den Ductus pancreaticus eingedrungene Spulwurm ist niemals keimfrei; er trägt immer die zahlreichen im betreffenden Darm gedeihenden Bakterien. Die Pankreasnekrose bei seinen Fällen soll durch die mit dem Spulwurm infizierten Bakterien verursacht sein. Durch bakterizide Wirkung des Trypsin kam es nicht zur Abseßbildung bei bakterieller Infektion, und die Ursache der Fettgewebsnekrose ist der Wirkung der Steapsin zuzuschreiben.

Oyama (Tokio).

**Righetti, Carlo: Due casi di echinococco a sede rara (pancreas e mammella).** (2 Fälle von seltenem Sitz eines Echinokokkus [Pancreas und Mamma].) *Sperimentale* Jg. 67, Nr. 4, S. 516—525. 1913.

1. 20jähriges Mädchen, das vor 7 Jahren wegen Leber-Echinokokkus mit Erfolg operiert war, leidet seit 4 Monaten an Erbrechen nach der Mahlzeit. Im Epigastrium eine orangengroße Geschwulst, welche nach Laparotomie als eine retroperitoneal dem Pankreaskopf breit aufsitzende Cyste erkannt wurde. Annähen eines Teils der Cystenwand ans Peritoneum parietale, Schluß der Bauchhöhle bis auf diese Stelle und Einschnitt. Es entleerte sich eine gelbe Flüssigkeit mit Echinokokken-Tochterblasen. Die in der Folgezeit aus der zurückbleibenden Fistel entleerte Flüssigkeit zeigt lipo- und amylolytische Eigenschaften, kommt daher aus dem Pankreasgewebe. Nach 3 Monaten Schluß der Fistel, die gastrischen Beschwerden waren bereits 8 Tage nach der Operation geschwunden. — 2. 38jährige Frau hat seit drei Monaten eine bis zu Taubeneigröße angewachsene Geschwulst in dem äußeren oberen Viertel der linken Brust bemerkt. Die herausgeschälte Cyste enthielt in ihrem gelblichen Inhalt Häkchen, ihre Wand war innen mit einer Chitinmembran ausgekleidet.

Von Echinokokken der Bauchspeicheldrüse fand Verf. in der italienischen Literatur nichts publiziert, in der Weltliteratur finden sich nach Hauser nur 22 Fälle. Die Prädispositionsstelle ist der Kopf des Pancreas. Kleine Cysten, die sich nicht an die Wand annähen lassen, werden mittelst Spritze zunächst von ihrem Inhalt entleert und dann dasselbe Quantum einer 1proz. Formalinlösung eingespritzt. Nach 5 Minuten läßt sich die Cyste dann exstirpieren oder inzidieren, ohne daß eine Infektion der Bauchhöhle zu befürchten ist. Echinokokkencysten der Brustdrüse sind ebenfalls selten, aus der Weltliteratur sind 33, aus der italienischen nur 2 Fälle bekannt.

*Herhold* (Hannover).

### Harnorgane:

**Myer, Max W.: Contributions to the analysis of tissue growth. XI. Autoplastic and homoeoplastic transplantations of kidney tissue.** (Beiträge zur Analyse des Gewebswachstums. XI. Autoplastische und homoioplastische Transplantationen von Nierengewebe.) (*Barnard Free Skin a. Cancer hosp., St. Louis.*) *Arch. f. Entwickl. mech. d. Organism.* Bd. 38, H. 1, S. 1—7. 1913.

Kleine Nierenstückchen wurden Meerschweinchen teils autoplastisch, teils homoioplastisch in eine Hauttasche am Ohr transplantiert; Serienschnitte des Transplantates ergaben, daß bereits nach 24 Stunden ein Fortleben in Gestalt von ausgewanderten Leukocyten zu konstatieren ist. Nach 3 Tagen treten Mitosen auch in den Tubulizellen der Peripherie auf, während das Zentrum der Nekrose anheimgfällt. Die größte Aktivität der Tubulizellen und der Fibroblasten besteht zwischen dem 5. und 7. Tage, nach dem 14. Tage wird fast keine Nierenregeneration mehr beobachtet. — Bis zum 9. Tage zeigt sich kein wesentlicher Unterschied zwischen dem autoplastischen und dem homoioplastischen Transplantat; dann verfallen bei dem homoioplastischen Gewebe die regenerierten Tubuli viel rascher der Zerstörung und dem Ersatz durch Bindegewebe. — Wurde bei Tieren mit homoioplastischen Transplantat eine Niere entfernt, so zeigten sich an dem Transplantat keinerlei, etwa durch die kompensatorische Hypertrophie der anderen Niere, hervorgerufenen Veränderungen. *Posner.*

**Reder, Francis: A leisure hour with a kidney.** (Eine Mußestunde mit einer Niere.) *Urol. a. cutan. rev.* Bd. 17, Nr. 11, S. 583—584. 1913.

Bei einem an Schädelbruch verstorbenen Manne fallen Verf. die stark veränderten, entzündlich geschrumpften Nieren auf — sog. Narbennieren; dabei hat der betreffende Mann schwerste Arbeit verrichten können. — Es ist erstaunlich, wie sich die Nieren abfinden, wenn sie durch irgendwelche Schädigungen, Infektionen, Abflußhemmungen große Gebiete funktionierenden Gewebes verloren haben, das sie ja nur durch Bindegewebe (Narben) ersetzen können. Auch chirurgisch setzt man häufig, z. B. beim operativen Aufsuchen eines kleinen Nierensteins, sehr erhebliche Läsionen des Parenchyms, so daß man sich gegen Ende der Operation die Frage vorlegt, ob die Nieren diesen Eingriff aushalten werden und ob man nicht besser täte, zu nephrektomieren; und es erfolgt dann meist doch ganz glatte Heilung. Ähnliche Erfahrungen macht man bei schwersten Nierenzerreißen, die nicht selten zur Heilung kommen, wenn man ein paar Nähte hindurch-

legt. — Aus allen diesen Beobachtungen zeigt sich die auffallend gute Heilungstendenz des Nierengewebes, und im Vertrauen auf sie darf der Chirurg in relativ weiten Grenzen konservative Nierenchirurgie treiben. *Posner* (Jüterbog).

**Mankiewicz, Otto: Nierenblutungen bei Hämophilen.** Zeitschr. f. Urol. Bd. 7, H. 11, S. 865—878. 1913.

Verf. gibt die Krankengeschichten von zwei Fällen renaler Blutung bei Hämophilen, beides junge Männer aus Bluterfamilien. An der Hand der Literatur wird die mögliche Therapie besprochen. Verf. glaubt, daß am wertvollsten die direkte Transfusion von Mensch zu Mensch sei, auch Pferdeserum wurde mit Erfolg angewandt. Er macht aber auf eine bisher noch unbekannte Behandlungsmethode aufmerksam, die er in dem zweiten Fall anscheinend mit sehr gutem Erfolge angewandt habe, nämlich die absolute Trockendiät. Die Schrothsche Kur findet ja auch Anwendung zur Resorption abnormer Ergüsse und ist von Leyden auch bei Lungen- und Magenblutungen mit Erfolg angewandt worden. Verf. empfiehlt daher einen Versuch mit Trockendiät in Verbindung mit reichlicher Gelatinefütterung in ähnlichen Fällen zu machen, bevor man sich zur Bluttransfusion entschließt. *Kotzenberg.*

**Boetzel, Erhard: Experimentelle Untersuchungen über die Hydronephrose.** (*Pathol. Inst., Heidelberg.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 57, H. 2, S. 294—313. 1913.

Nachdem die morphotischen Veränderungen der Nierenepithelien nach akuten Schädigungen, vor allem nach Vergiftungen besonders durch Groß mit der vitalen Färbemethode festgestellt waren und zwar wies das histologische Bild tropfige Degeneration oder diffuse Färbung auf, prüfte Boetzel experimentell, wie sich die Zellen nach chronisch einwirkenden Schädigungen verhalten. Zu dem Zweck unterband er Kaninchen den Ureter dicht vor seiner Einmündung in die Blase mit einem Seidenfaden, die mit ihm verlaufenden Gefäße isolierte und schonte er sorgfältig. Nach verschieden langer Zeit tötete er die Tiere nach Tolidinblauinjektion, beide Nieren des Tieres wurden dann nach der von Groß angegebenen Methode fixiert. Der durch die Harnleiterunterbindung erzeugte chronische Gegendruck führte eine eigentümliche Veränderung der Epithelien der tubuli contorti herbei. Je länger die Zellen dem Druck ausgesetzt waren, desto mehr verloren sie die Fähigkeit, vitalinjiziertes Tolidinblau in Granuliform in sich aufzunehmen. 6 Tage nach Ligatur des Ureters verlor die Niere die Fähigkeit, intravenös injiziertes Tolidinblau im Urin auszuscheiden. Die Granula nahmen noch den Farbstoff auf, nach Ligatur von 30 Tagen waren auch sie hiezu nicht mehr fähig. Länger dauernde Unterbindung bewirkte eine weitgehende Atrophie, schließlich eine Nekrose der Kanälchenepithelien. Bei Wiederherstellung des Harnabflusses innerhalb 21—30 Tagen sind die Zellveränderungen noch reparabel. 40 Tage nach Lösung der Ligatur färben sich nur noch wenig Granula mit Tolidinblau. Nach 3 Monaten 20 Tagen bestehender Ligatur färben sich alle Zellen diffus. *Gebele* (München).

**Kretschmer, Herman L.: Pyelitis follicularis.** (Pyelitis follicularis.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 5, S. 612—616. 1913.

Die beiden Termini Pyelitis follicularis und Pyelitis granulosa werden oftmals als identisch verwendet. Dagegen wird von Paschkis darauf hingewiesen, daß bei der letzteren Form häufig Blutungen auftreten, während Pyelitis follicularis lediglich eine Begleiterscheinung von Nephrolithiasis, Hydronephrose usw. sein kann. Indessen ist auch Pyelitis follicularis ein sehr seltener Befund. Makroskopisch präsentiert sie sich durch zahlreiche kleine Knötchen, das größte etwa gleich einem Hirsekorn, die in der Schleimhaut sitzen, zum Teil recht deutlich vorspringen. Mikroskopisch sieht man ein helleres, schwächer tingierbare Lymphocyten enthaltendes Zentrum, welches von einer dunklen, aus dicht angehäuften, stark färbbaren Lymphocyten gebildeter Zone umgeben ist. Das Ganze ähnelt einem gewöhnlichen Lymph-

follikel. Im und um den Follikel herum findet sich gewöhnlich eine starke Blutgefäßentwicklung. Hinsichtlich der Entstehung der Follikel herrschen verschiedene Ansichten. Angesichts ihrer Ähnlichkeit mit den Lymphfollikeln halten Solieri und Zanelli sie für aberrierte Keime des Muttergewebes der Peyerschen Plaques. Demgegenüber berufen sich Chiari und Prezowski auf die Tatsache, daß es unter normalen Verhältnissen im Nierenbecken niemals zur Ausbildung submukösen lymphoiden Gewebes kommt, daß beim Neugeborenen solche Follikel niemals angetroffen werden, während bei Erwachsenen und alten Individuen die verschiedenen Entwicklungsstadien in der wechselnden Größe ihren Ausdruck zu finden scheinen. Bisweilen lassen sich auch die Anzeichen fettiger Degeneration und die Tendenz des Verschwindens erkennen. Chiari hält sie demnach für eine Folge katarrhalischer Nierenbeckenaffektionen, in allen Fällen also für eine pathologische Erscheinung. Weichselbaum dagegen glaubt auch bei gesunden Individuen — sein Material bildeten Verunglückte und Hingerichtete — Lymphfollikel gefunden zu haben. Piersol schreibt unter Berufung auf Toldt, daß dann und wann nahe den Calices Lymphknötchen vorkommen, auch Ferguson, Bailey, Szymanowicz und Mac Callum erwähnen das gelegentliche Auftreten solcher Bildungen. — Therapeutisch empfiehlt Kretschmer Nierenbeckenspülungen oder im Falle des Nachweises von *Bacterium coli* die Vaccinebehandlung. Nephrektomie käme nur in den extremsten Fällen in Frage.

Sazinger (München).

**Collins, Arthur N.: Urinary lithiasis in infancy.** (Die Steinkrankheit im Kindesalter.) *Americ. journal of dis. of childr.* Bd. 6, Nr. 4, S. 245—263. 1913.

Verf. berichtet zunächst über einen von ihm selbst beobachteten Fall, in dem bei einem 16 Monate alten Kinde ein Stein aus der Harnröhre extrahiert und einige kleinere spontan abgegangen waren, die Röntgenaufnahme wies dann noch zwei Steine in der rechten Niere, einen im Ureter und einen in der Blase nach. Die Steinkrankheit ist im Kindesalter nicht selten. So fand Civiale 45% Kinder erkrankt unter 5900 Fällen. Gibbons berichtet über 6 Fälle bei Kindern im Alter von 9 bis 23 Monaten. Bokay hat 45 Fälle gesammelt bei Kindern von 2½—12 Monaten und 1836 Fälle bei Kindern von 1 bis 15 Jahren. In einer anderen tabellarischen Zusammenstellung von Statistiken verschiedner Autoren sind 322 Beobachtungen aufgeführt, davon 139 erst post mortem diagnostiziert. Von den anderen waren 140 Kinder weniger als ein Jahr alt und 26 Kinder 1 bis 5 Jahre. Als ätiologische Momente kommen in Betracht: Die Ernährung (zu reichliche Stickstoff- oder Phosphornahrung) Infektionskrankheiten, Albuminosenbildung (Joseph) und anderes. — Hämaturie wird (wenigstens makroskopisch) nicht immer beobachtet, dagegen fast immer Koliken. Für die Diagnosenstellung ist wichtig: Die Beobachtung von Gries im Urin, der mikroskopische Nachweis von Blut und Leukocyten (bei Abwesenheit von Zylindern). — Bei Blasensteinen kann die Untersuchung per rectum von Wert sein. Von hohem Wert ist natürlich die Röntgenuntersuchung. — Wichtig ist das recht häufige doppelseitige Vorkommen von Steinen. So berichtet Legu bei 76 Sektionsfällen über 36 doppelseitige Erkrankungen. Küster hat 11,78% klinisch beobachtet, Leroy 22%, Rafin 8,8% operativ behandelt. — Die Behandlung von Steinen in der Niere oder dem Ureter soll chirurgisch sein, da das Nierengewebe durch die Steine leidet. Deshalb muß die Diagnose möglichst frühzeitig gestellt werden. Schwierig ist die Ausführung der Funktionsprüfung bei Kindern, wenn es sich um Nephrektomie handelt. Bei Säuglingen ganz unmöglich. Es müssen dann eventuell beide Nieren probatorisch freigelegt werden.

Kotzenberg (Hamburg).

**Perrier, Ch.: Tuberculose rénale à forme de lithias.** (Tuberkulöse Nephrolithiasis.) *Rev. méd. de la Suisse romande* Jg. 33, Nr. 11, S. 843—844. 1913.

30jähriger Mann. Typische Anfälle von Nierenkoliken mit Abgang von Gries und Trümmern. Radiographie zeigt deutlichen Schatten in der linken Nierengegend. Cystoskopie ergibt Tuberkulose der Niere und der Uretereinmündung. Versuchstiere gehen an Tuberkulose ein. — Nephrektomie: Frische Nierentuberkulose mit kirschgroßer Kaverne im unteren Pol, in welchem sich harte, steinige Massen ohne Eiter befinden, in der Umgebung Tuberkelknötchen. Heilung.

Posner (Jüterbog).

**Rosenblatt, J., und Margoulies: Zur Pyelographie.** Verhandl. d. dtsh. Röntgen-Ges. Bd. 9, S. 81—82. 1913.

Rosenblatt berichtet über einen bei Gelegenheit einer Kollargolröntgenaufnahme der Niere beobachteten Todesfall. Es wurden etwa 40 ccm 5 proz. Kollargollösung in die Niere eingeführt. Es trat Kollaps und Tod ein. Die Sektion zeigte, daß das ganze perirenale und periureterale Gewebe bis zur Blase hinunter von Kollargol durchtränkt war. Ein Riß in der Niere oder dem Ureter wurde makroskopisch nicht gefunden. Vortr. weist auf einen von Rössle veröffentlichten Fall hin, der ebenfalls letal verlief und warnt vor der Einspritzung des Kollargols in die Uretersonde. *Kotzenberg* (Hamburg).

**Eisendrath, Daniel N.: The repair of defects of the ureter.** (Die Reparatur von Ureterdefekten.) (*Morris inst. j. med. res., Chicago.*) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 19, S. 1694—1698. 1913.

Experimente an Hunden und Erfahrungen beim Menschen zeigen, daß die Methode der Invagination des proximalen Ureterendes in einen Schlitz der seitlichen Wand des distalen Endes (Anastomose nach van Hook) die befriedigendsten Resultate gibt. Die Implantation in den Darm empfiehlt sich wegen Eintritts von Diarrhöe und ascendierender Infektion nicht. Transplantierte Arterien-, Venen-, Darmstücke, Wurmfortsätze, Uterushörner werden beim Hund entweder nekrotisch oder verändern sich narbig. Der Gedanke, daß nicht nur die Unterbrechung der Blutzirkulation, sondern besonders die Anwesenheit des Urins diese Folgen an den Transplantaten herbeiführe, veranlaßte Eisendraht zur Verwendung von Blasenlappen. Die Ureterenenden wurden behufs Erweiterung geschlitzt und an der Innenwand des Blasenlappens mit durchgreifenden Catgutnähten fixiert. Die Resultate waren unverändert. Es kam bei den Hunden entweder zur Nekrose des Blasenlappens und Peritonitis oder zur Adhärenz des proximalen Ureterendes mit der vorderen Bauchwand und zur Entwicklung einer Urinfistel oder zur narbigen Umbildung des Blasenstückes, Stenosierung des proximalen Ureterendes und Ausbildung einer Hydronephrose. *Gebele* (München).

**Fromme, F.: Blood-vessels of the bladder cystoscopically visible.** (Die cystoskopisch sichtbaren Blutgefäße der Blase.) Urol. a. cut. rev., techn. suppl. Bd. 1, Nr. 4, S. 325—327. 1913.

Nach Nitze und anderen früheren Beobachtern läßt sich für die Gefäßanordnung in der Blasenschleimhaut, von der Gegend der Uretermündungen abgesehen, keine bestimmte Regel aufstellen. Es besteht aber ein deutlicher Unterschied zwischen den oberflächlichen, zuweilen pulsierenden, hellroten Arterienstämmen und den stärkeren, tiefer gelegenen, bläulichrot durchschimmernden Venen. Verf. hat nun mit Hilfe eines lichtstarken Ringlebschen Cystoskops festgestellt, daß nur die feinsten oberflächlichen Gefäße wirklich rot aussehen, während das Gros derselben ebenfalls einen bläulichen Schimmer aufweist und in die tieferen dunklen Gefäße übergeht. Die große Mehrzahl der cystoskopisch sichtbaren Gefäße, die Verf. auch nie pulsieren sah, ist daher als Venen anzusprechen. Arterielle Gefäße sieht man nur ausnahmsweise als sehr feine, manchmal gewundene, die Venen begleitende Stämmchen. Auch die Anordnung der Gefäße ist nicht so regellos, wie man bisher glaubte. Z. B. verlaufen die Gefäße der Seitenwände der Blase gewöhnlich in der Richtung nach dem Sphincter, während die Gefäßanordnung der hinteren Blasenwand meistens sternförmig ist. Eine detaillierte Beschreibung seiner durch 6 farbige Abbildungen erläuterten Befunde behält sich Verf. vor. *Kempf* (Braunschweig).

**Klose, B.: Beitrag zur Cystophotographie.** Folia urol. Bd. 8, Nr. 2, S. 69-80. 1913.

Verf. veröffentlicht eine Reihe von wundervollen cystoskopischen Photographien, die er mit einem neuen Apparat erhalten hat. Dieser ist von der Firma Löwenstein konstruiert und besteht aus einem Objektiv, welches zugleich eine kleine Kassette trägt. Das Objekt kann auf ein gewöhnliches Untersuchungscystoskop aufgeschraubt werden.

Infolge der Lichtstärke und scharfen Zeichnung des neuen Objektivs ist es möglich, Momentaufnahmen herzustellen. Es ist das gerade bei der Photographie des Blaseninneren deshalb von großem Wert, weil die Blasenwand aus verschiedenen Ursachen ständig sich bewegt, weshalb man mit den bisherigen cystophotographischen Apparaten meist nicht sehr zufriedenstellende Bilder erhalten hat. Die gewonnenen Bilder haben einen Durchmesser von 9,5 mm und lassen sich gut auf 5 cm Durchmesser vergrößern. Die Exposition beträgt bei heller Lampe nur Bruchteile von Sekunden und wird durch rasches Ein- und Ausschalten des Stroms am Schaltbrett am besten bewerkstelligt.

Kotzenberg (Hamburg).

**Businco, Armando:** *Su la natura infiammatoria della cistite cistica e su la patogenesi delle varici vesicali.* (Über die entzündliche Natur der cystischen Cystitis und die Pathogenese der Blasenvaricen.) (*Istit. di anat. patol., univ., Cagliari.*) Riv. osp. Bd. 3, Nr. 17, S. 745—755. 1913.

Die Pathogenese der Cystitis cystica ist ebenso wie die der Ureteritis und Pyelitis cystica ein noch sehr umstrittenes Gebiet. Zweifellos spielen eine große Rolle die von v. Brunn zuerst beschriebenen und nach ihm benannten Zellnester in der Mucosa der abführenden Harnwege. Die Bedeutung dieser Zellnester ist von den verschiedenen Autoren verschieden interpretiert worden, ohne daß eine Einigung darüber erzielt wurde, ob es sich um eine normale oder pathologische Bildung handele. — Verf. hat 40 Fälle cystischer Cystitis, die auf dem Sektionstisch beobachtet waren, genau untersucht. Es handelte sich um Individuen im Alter von 29—87 Jahren; nur ein Fall betraf einen Knaben von 12 Jahren. Die Cysten fanden sich in verschiedener Zahl meist im Trigonum. Verf. konnte feststellen, daß die v. Brunn'schen Zellnester sich im frühen Kindesalter nicht finden und auch später variabel sind und er schließt sich daher der Ansicht derjenigen Autoren an, welche diese Gebilde als pathologisch ansehen. Er glaubt, daß diese Zellen zusammenhängen mit Reizzuständen verschiedener Art, welche sich in der Blasenschleimhaut abspielen und der Ausdruck chronischer Entzündung sind. Infolge des Reizes proliferiert das Epithel der Mucosa in Form von Tubuli oder Zellhaufen, während zugleich aus demselben Grund das submucöse Gewebe proliferiert; so entstehen die v. Brunn'schen Zellnester. Diese bilden sich dann in der auch von anderen vielfach beschriebenen Weise in Cysten um. — In den Cystitisfällen werden sehr häufig Blasenvaricen gefunden, aber im Gegensatz zur Cystitis cystica häufiger bei Frauen wie bei Männern. Bei alten Frauen findet man bei vorhandener cystischer Cystitis braunrote Verfärbung der über den Varicen gelegenen Schleimhautpartien, die man nicht ohne weiteres als postmortale Erscheinung ansprechen kann, die aber verschiedene Grade von Kerndegeneration aufweist. Die Varicen sind teils gut erhalten, teils thrombosiert und von verschiedener Form. In zwei seiner Fälle konnte Verf. nachweisen, daß aus Varicen Hämaturie intra vitam erfolgt war. Mikroskopisch zeigte sich in der Umgebung der Gefäße kleinzellige Infiltration, die Elastica zeigte Degeneration. In anderen Fällen überwogen atrophische Prozesse oder die Wandungen der Gefäße zeigten endophlebitische Veränderungen mit starker aber unregelmäßiger Neubildung von elastischen Fasern. Diese Vorgänge konnten manchmal als Folge von Blutstauung gedeutet werden, in anderen Fällen aber hingen sie zweifellos mit der vorhandenen chronischen Cystitis zusammen. Verf. sieht daher die Ursache der Varicenbildung in der durch den cystitischen Entzündungsprozeß bedingten verminderten Widerstandsfähigkeit der Venenwand.

Kotzenberg (Hamburg).

**Young, Hugh Hampton:** *The present status of the diagnosis and treatment of vesical tumors.* (Der gegenwärtige Stand der Diagnostik und Behandlung von Blasentumoren.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 21, S. 1857—1862. 1913.

Die vom Verf. beobachteten 117 Fälle (83% maligne Tumoren) bestätigen die Erfahrung, daß gutartige Blasentumoren sehr häufig bösartig werden bzw. maligne Rezidive machen, und beweisen ferner, daß maligne Blasentumoren gewöhnlich nicht aus Carcinomen der Prostata und Samenbläschen hervorgehen. Ausführlicher berichtet wird nur über einen Teil der Fälle. Gruppe A umfaßt 47 Fälle, die suprapubisch excidiert wurden, davon etwa 80% Carcinome. Die Gruppe zerfällt in 3 Untergruppen: 1. 23 Fälle von Excision des Tumorstiels und eines Teils der Schleimhaut. Zur Verhütung der Implantation wurden die Tumoren vor der Exstirpation gewöhnlich mit Heißluft oder Resorcin behandelt, der Stiel zwischen 2 Klemmen mit dem Paquelin durchtrennt und oft auch die Blasenwunde kauterisiert. Von 9 auf diese Weise behandelten gutartigen Tumoren konnten nur 2 geheilt werden, ein Beweis für die Unzu-

länglichkeit der Operationsmethode. Von den 14 malignen Fällen sind 11 an Blasenrecidiven, einer an einer Metastase im rechten Femur zugrunde gegangen. 2. 4 Fälle mit ausgedehnter Entfernung der Schleimhaut; von ihnen wurde nur einer geheilt. 3. 20 Fälle von mehr oder weniger ausgedehnter Resektion aus der ganzen Dicke der Blasenwand. Die Operation ergab in 3 gutartigen Fällen günstige Resultate. 17 Patienten litten an Carcinomen, von denen nur 11 operabel waren, bei letzteren wurden 3 Rezidive beobachtet. Die Gruppe B umfaßt die mit Fulguration (nach Oudin oder d'Arsonval) behandelten Fälle. Bei 12 gutartigen, teilweise sehr großen Tumoren wurde in 7—25 Sitzungen 11 mal völlige Heilung erzielt, während 1 Fall noch in Behandlung steht. Auch 12 maligne Fälle wurden der Fulguration durch eine suprapubische Fistel unterworfen (teilweise in Kombination mit Excision und Kauterisation), 3 mit gutem Erfolg; 5 sind gestorben, bei den übrigen wurde höchstens eine Besserung der Symptome erreicht. Verf. schließt: Die bloße Excision mit Schleimhautexstirpation ist eine ganz unzureichende Operation. Blasenkarzinome werden am besten durch suprapubische Resektion der Blasenwand weit im Gesunden operiert, wobei die Anwendung von 50proz. Resorcin oder Alkohol sowie gründliche Verschorfung des Tumors nicht zu unterlassen ist. Bei gutartigen Fällen ist die Fulguration die Methode der Wahl. In inoperablen Fällen ist Kauterisation des Tumors und der angrenzenden Blasenwand zu empfehlen. Cystoskopie und Exstirpation eines genügend großen Stückes des Tumors zum Zwecke früher Diagnose sollte in irgendwie verdächtigen Fällen nie versäumt werden. *Kempf.*

**Rush, John O.:** Gumma of prostate and bladder. Six intravenous and one intramuscular injections of salvarsan and twenty-six intravenous injections of neosalvarsan to patient sixty-six years old. (Gumma der Prostata und Blase. Sechs intravenöse und eine intramuskuläre Salvarsan- und 26 intravenöse Neosalvarsaninjektionen bei einem 66jährigen Patienten.) *Med. rec.* Bd. 84, Nr. 23, S. 1028—1030. 1913.

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**Milano, Corrado:** Ricerche sull' esistenza di un siero prostatico-tossico e contributo alla struttura della prostata. (Untersuchungen über die Herstellungsmöglichkeit eines Prostataserums und Beitrag zur Struktur der Prostata.) (*Istit. di anat. patol., univ., Napoli.*) *Gazz. internaz. di med., chirurg., ig.* Jg. 1913, Nr. 35, S. 817—821. 1913.

Verf. hat versucht, ein Zelltoxin zur Zerstörung der Prostata herzustellen. Er hat zu diesem Zwecke die Prostata eines jungen Kaninchens entfernt und zerkleinert und mit Glaspulver zusammen im Mörser zerrieben. Alles unter strenger Asepsis. Die mit Wasser aufgeschwemmte Masse wurde dann in verschiedenen Dosen einer männlichen Ziege in die Bauchhöhle gespritzt. Von diesem Tier wurden 20—25 ccm Blut abgenommen und zentrifugiert. Das Serum wurde männlichen Kaninchen eingespritzt und die Prostata drüsen dann einer genauen mikroskopischen Durchforschung unterzogen. In keinem Falle konnte irgendeine Einwirkung des Serums auf die Prostata konstatiert werden. — Auf Grund der zu dieser Arbeit erforderlichen histologischen Studien konnte Verf. feststellen, daß die Kaninchenprostata dem tubulo-acinösen Typus angehört und sowohl hohes Zylinder wie kubisches Epithel enthält. Von den hohen Cylinderzellen stammen Granula ab, welche in das Lumen filtriert werden. Die Prostatakörper stammen aus Teilen des sekretorischen Stratus, die mehr oder weniger Degeneration zeigen. *Kotzenberg (Hamburg).*

**Nakahara, S.:** Der therapeutische Wert von Fibrolysin bei Urethralstenose. *Nippon-Geka-Gakkai-Zassi* Bd. 14, Nr. 3, S. 10—16. 1913. (Japanisch.)

Bei 2 Fällen von gonorrhöischer Urethralstenose (32- und 37jährige Männer) injizierte der Verf. 2 täglich eine Ampulle Fibrolysin in die Glutäal- und Brachialmuskeln. Beim ersten Fall wurde die Länge der Harnstrahlen und beim zweiten die Harnmenge pro Sekunde vorsichtig gemessen. Nach 17 maligen Injektionen war beim ersteren die ganze Strikturen verschwunden, es bestand jedoch eine Härte. Beim letzteren konnte man nach 6 maligen Injektionen keine Besserung nachweisen, sondern mußte wegen der unangenehmen Nebenerscheinungen, wie Kopfweh, Fieber, Frösteln und Schwitzen, die Injektion aufgeben und die Urethrotomia externa ausführen. Der Verf. ist der Ansicht, daß Fibrolysin bei relativ



frischer Striktur heilend wirkt, aber bei veralteter narbiger Stenose sehr wenig wirksam ist. Oyama (Tokio).

**Englisch, Josef:** Zur Anatomie der Prostatahypertrophie. *Folia urol.* Bd. 8, Nr. 1, S. 46—66, Nr. 2, S. 91—124 u. Nr. 3, S. 125—164. 1913.

Überblick über den Stand der Forschung und eingehende eigene Studien an 2000 Früchten und Neugeborenen und 500 Kadavern Erwachsener mit besonderer Berücksichtigung der Entwicklungsgeschichte der Drüse. Von den zahlreichen, zu einem kurzen Referat nicht geeigneten Einzelheiten, sei erwähnt, daß in keinem Falle eine Atrophie der oberflächlichen Teile der Drüse nachweisbar war, innerhalb deren, als eigene Kapsel, eine Ausschälung der Drüse erfolgen könnte. Bei Kleinheit der Vorsteherdrüse kann die Verengung der inneren Harnröhre durch Schleimhautfalten (*Valvulae colli vesicae*) bedingt sein. Der Mittellappen entsteht aus eigenen Ausbuchtungen in der Anlage der Drüse. Magenau (Ludwigsburg).

**Ehrich, Wm. S.:** *Diagnosis and treatment of hypertrophied prostate.* (Diagnose und Behandlung der Prostatahypertrophie.) *Urol. a. cutan. rev.* Bd. 17, Nr. 11, S. 593—595. 1913.

**Formiggini, Benedetto:** Contributo allo studio delle cisti del funicolo spermatico di origine connettivale. (Beitrag zum Studium der aus dem Bindegewebe hervorgegangenen Samenstrangcysten.) (*Osp. civ., Bozzolo.*) *Rif. med.* Jg. 29, Nr. 46, S. 1269—1277 u. Nr. 47, S. 1300—1302. 1913.

Mitteilung von 6 Fällen aus der Literatur und eines eigenen. — Diese sehr seltenen Cysten zeigen in ihrem Inneren keine Spur von Epithel- oder Endothelbelag. Ihre Wandung besteht aus Bindegewebe, der Inhalt aus Flüssigkeit mit Transsudatcharakter. Die genauere Diagnose läßt sich erst während der Operation stellen: Sitz gewöhnlich im vorderen Teil des Samenstranges, sehr oberflächlich, leicht auszuschälen, es bestehen keine Beziehungen zu den übrigen Elementen des Samenstranges. Ätiologie unklar. Magenau (Ludwigsburg).

### **Weibliche Geschlechtsorgane:**

**Strong, L. W.:** Über Knochenbildung im Eileiter. (*Woman's hosp., New York.*) *Arch. f. Gynaekol.* Bd. 101, H. 2, S. 389—395. 1913.

**Trapl:** *Struma ovarii.* (*Landesgebäranstalt Brünn.*) *Cas. lék. česk.* Jg. 52, Nr. 38, S. 1199—1200. 1913. (Tschechisch.)

Eine 33jährige Frau bemerkte seit 3 Monaten eine langsam wachsende Geschwulst im Unterleibe. Es finden sich 2 Geschwülste, eine rechtsseitige, fluktuierende von Kindskopfgroße, eine kleinere linksseitige, harter Konsistenz. Dabei besteht Gravidität im 4. Monate. Laparotomie, Exstirpation des rechtsseitigen, intraligamentösen Ovarialcystoms und eines festen Anteils bis tief aus dem Douglas; 10 Tage nach dem Eingriffe Abortus einer viermonatigen Frucht. Sonst ungestörter, fieberfreier Verlauf. Im exstirpierten Tumor fand sich neben größeren und kleineren Cysten ein festerer Teil, makro- und mikroskopisch das Bild einer Struma collides darstellend und in einem taubeneigroßen Anteile eine mit schmutzigem Brei und verflochtenen blonden Haaren gefüllte Höhle, ein Ovarialdermoid, welches offenbar durch Wucherung in demselben vorhandenen Schilddrüsen Gewebes zur Struma ovarii führte. Von Interesse erscheint, daß im späteren Verlaufe leichte Symptome von Hyperthyreoidismus sich einstellten, mäßige Anschwellung der Schilddrüse, Fingertremor. Es scheint, daß der exstirpierte Tumor auch eine funktionelle Bedeutung hatte, ähnlich der der Schilddrüse, da seine Aufgabe (innere Sekretion) durch die nachträgliche Hyperplasie der Drüse am Halse ersetzt werden mußte. Pietrzkowski (Prag).

**Backman, Woldemar:** Ein Fall von großem, rasch wachsendem Fibromyom der großen Schamlippe. *Finska läkaresällsk. handl.* Bd. 55, H. 9, S. 332—334. 1913. (Schwedisch.)

Bei einer 47jährigen VIIIpara entwickelte sich im Laufe eines Jahres eine kindskopfgroße Geschwulst, welche fast bis zu den Knien herunterhing (Abbildung). Exstirpation der 2 kg wiegenden Geschwulst. Die mikroskopische Untersuchung ergab zellarmes Bindegewebe mit eingesprengtem, glattem Muskelgewebe. Der Tumor war somit wahrscheinlich ein vom Lig. rotundum ausgehendes Fibromyom. Faltin (Helsingfors).

**Trapl: Aktinomykosis vulvae.** (*Landesgebäranstalt Brünn.*) Cas. lék. česk. Jg. 52, Nr. 38, S. 1197—1199. 1913. (Tschechisch.)

Ein 19 jähriges Weib eines Landwirts erkrankte etwa vor einem Jahre an einer zunehmenden Verdickung der rechten großen Schamlippe; während dieser Zeit trat Schwangerschaft ein. Die Untersuchung ergab bei der am Ende des 8. Schwangerschaftsmonates befindlichen kräftigen Frau ein mehr als faustgroßes Infiltrat, welches von der großen Schamlippe in die rechte Scheidenwand fast bis zum Gewölbe und nach hinten bis zum Tuber ischii, Perineum und Rectalwand sich erstreckte. Die mikroskopische Untersuchung des Eiters und eines exzidierten Stückchens ergab das typische Bild der Aktinomycesdrusen. An eine radikale Exstirpation war nicht zu denken, die interne Jodbehandlung und Bäder mit Darkauer Jodsalz zeigten keinen wesentlichen Erfolg; in nächster Zeit soll eine Salvarsantherapie versucht werden. Die durch den Tumor bedingte starke Verengung der Geburtswege macht die Entbindung mittels Kaiserschnitt notwendig. Die Infektion erfolgte bei der landwirtschaftlichen Bäuerin vielleicht durch den häufigen Umgang mit dem Vieh, Dünger usw. Die Prognose scheint kaum günstig, da das Infiltrat einen Sitz hat, der kaum einer radikalen Behandlung zugänglich ist.

*Pietrzikowski (Prag).*

## Gliedmaßen.

### Allgemeines:

**Brouardel, Phélip et R. Giroux: Un cas de phlébite prolongée traitée par l'électrargol en injection intra-veineuse.** (Ein mit intravenöser Injektion von Elektrargol behandelter Fall von lange dauernder Phlebitis.) Progrès méd. Jg. 44, Nr. 37, S. 482—483. 1913.

Bei einem Fall von Phlebitis, der innerhalb  $5\frac{1}{2}$  Wochen drei durch Schmerzen und Temperaturanstieg markierte Nachschübe gehabt hatte, trat einen Tag nach einmaliger intravenöser Injektion von 10 ccm Elektrargol, die unmittelbar von einem heftigen Schüttelfrost und hohem Temperaturanstieg gefolgt war, vollständige Entfieberung ein, die lokalen Erscheinungen gingen zurück.

*Jung (Straßburg).*

**Rénon, Louis, et Charles Richet fils: Traitement des phlébites par l'urotropine.** (Behandlung der Venenentzündungen mit Urotropin.) Journal de méd. et de chirurg. Montreal, Canada. Jg. 8, Nr. 1, S. 21—22. 1913.

Verf. empfiehlt auf Grund einiger überraschender Erfolge bei Venenentzündungen, gleichgültig welchen Ursprungs, 2 mal täglich  $\frac{1}{2}$  g Urotropin morgens und abends zu verabreichen; in wenigen Fällen versagte es.

*Rupp (Chemnitz).*

**Graefner: Zum röntgenologischen Nachweis von posttraumatischen Weichteilverknöcherungen.** Verhandl. d. dtsh. Röntgen-Ges. Bd. 9, S. 75—76. 1913.

Demonstrationen von diesbezüglichen Röntgenbildern. Bei einem Unfallspatienten hatte sich nach einem schweren Trauma (Oberschenkelbruch und Hüftgelenkluxation) durch Verknöcherung der Weichteile eine vollkommen neue Pfanne mit völliger Beweglichkeit gebildet. Andere Patienten bekamen nach einfacher heftiger Streckung des Ellbogengelenkes Verknöcherungen der Weichteile der Ellbeuge. Im Anschluß daran demonstriert Gottschalk (Stuttgart) einen Fall von vollständiger Myositis ossificans des Musc. quadratus lumborum nach Sturz auf die Seite.

*Thiemann (Jena).*

**Kutner: Über die Rückbildung peripherer, traumatischer Lähmungen.** (*Heilanst. f. Unfallverletzte, Breslau.*) Neurol. Zentralbl. Jg. 32, Nr. 19, S. 1229—1232. 1913.

Die Untersuchung beschäftigt sich mit einer möglichen Gesetzmäßigkeit im Verlauf der Heilung von peripherischen, traumatischen Lähmungen. Eine solche war deutlich im Radialisgebiet, ziemlich gut auch im N. axillaris und peroneus. Sie fehlte bei Ulnaris und Medianus. Verf. erinnert an die Stoffelschen Arbeiten über Differenzierung des Nervenquerschnitts. Die Gebiete sensibler Störungen wurden meist kleiner als die als klassische bekannten gefunden. Die Sensibilität kehrte zuerst für Schmerz und Temperatur und erst lange danach für Berührung zurück.

*Reichmann (Jena).<sup>M</sup>*

**Nové-Josserand, G.: La radiographie des os et des articulations. Sa valeur en chirurgie orthopédique.** (Die Röntgenuntersuchung der Knochen und Gelenke. Ihr Wert in der orthopädischen Chirurgie.) (17. congr. internat. de méd. Londres, 6.—12. VIII. 1913.) Arch. d'électr. méd. Jg. 21, Nr. 370, S. 449 bis 499. 1913.

**Reinhart, K.: Ein Beitrag zur Behandlung der Pseudarthrosen durch plastische Operationen.** Dissertation: Freiburg i. Br. 1913.

**Baumgartner und Denucé: Das Heilverfahren der Ankylosen auf blutige Weise.** 26. französischer Chirurgenkongreß zu Paris v. 6.—11. X. 1913. *Gaz. des hop. Jg. 86, Nr. 114, S. 76—79, u. Nr. 115, S. 1791—1794.* 1913.

Hierunter sind nach Baumgartner und Denucé nur die reinen Gelenkoperationen zu verstehen, welche eine völlige Wiederherstellung der Funktion bezwecken. 1. a) Resektionen, b) Resektionen mit temporärer Luxation des Knochens, c) Arthrolyse. 2. Fremdkörperinterpositionen: a) anorganische, b) organische, c) resorbierbare. 3. Gestielte Weichteillappeninterpositionen. 4. Transplantationen einfachen Gewebes. 5. Gelenktransplantationen: a) halbe, b) Transplantationen ohne Kapsel und Synovialis, c) totale Gelenktransplantationen. Bei den Resektionen muß man große Stücke wegnehmen, um ein Verwachsen zu verhindern oder nach Olliers Methode verfahren. Trotz guter Resultate treten doch häufig Rezidive auf. Beim ersten Verfahren leidet die Solidität beträchtlich, besonders beim Kniegelenk. Um ein Rezidiv zu vermeiden, ist eine Interposition zwischen beiden Knochen notwendig. Die unter 2. angeführten Fremdkörper sind nach B. zu verwerfen, dagegen ist den freien oder gestielten Weichteilinterpositionen der Vorzug zu geben. Je nach der Lage des Gelenkes verwende man gestielte Muskeln oder mit Fett versehene Aponeurosen. Bei Kniegelenkstuberkulose und Fingergelenken verfähre man nach Hoffmanns Methode oder überpflanze Knorpelstücke (Tuffier und Indet). Die freie Gelenktransplantation ist nur im äußersten Notfalle zu versuchen. Von den Operationen auszuschließen sind geistig nicht normale Menschen. Ferner ist die Profession der Kranken mit ausschlaggebend. Bei den frischen traumatischen Ankylosen ist die Prognose günstig, ungünstig dagegen bei denen, welche auf gonorrhöischer Basis beruhen; ferner bei Gelenkeiterungen. Am schlechtesten ist sie bei der Tuberkulose, weil erst sehr spät, wenn schon die Muskeln fast geschwunden sind, operiert werden kann. Die Bestimmung des richtigen Zeitpunktes zur Operation ist bei den gonorrhöischen und tuberkulösen Affektionen sehr schwer und doch sehr wichtig. Denucé bespricht die einzelnen Operationsmethoden an den verschiedenen Gelenken. Bei dem Schultergelenk genügt die einfache Resektion nicht. Bei Intaktheit des Kopfes und des Knorpels implantiere man nach Modellierung in die Kopfschale. Ist der Knorpel nicht intakt, dann modelliere man und kratze die Gelenkpfanne aus, worauf man einen Muskellappen vom Deltoides oder großen Pectoralis interponiere. Extension und vom 12.—15. Tage ab sorgfältigste Nachbehandlung bilden bei all den Verfahren die Hauptsache. Bei den Ankylosen der übrigen Gelenke werden die bereits bekannten Verfahren besprochen. In der Diskussion treten die meisten Autoritäten für die alten orthopädischen Anschauungen ein, nur Indet und Patti stehen ausdrücklich auf seiten der modernen Orthopädie.

Grüne (Pillau).

**Denucé, M.: Procédés sanglants de cure radicale applicables aux ankyloses de chaque articulation en particulier.** (Blutige Mobilisierung der einzelnen Gelenke.) *Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux Jg. 34, Nr. 41, S. 481 bis 490, Nr. 42, S. 499—502, Nr. 43, S. 505—508, Nr. 44, S. 517—521, Nr. 45, S. 531 bis 535 u. Nr. 46, S. 541—546.* 1913.

Eine ausführliche Darstellung aller bisher in Anwendung gebrachten Methoden knöcherne und bindegewebige Ankylosen der Gelenke auf operativem Wege zur aktiven Beweglichkeit zurückzuführen. Die besten Aussichten haben die ökonomischen Resektionen, welche den Gelenkenden eine vereinfachte, aber ihren normalen Konfigurationen analoge Form geben, mit nachfolgender Interposition. Die Idee der Interposition von Weichteillappen oder frei transplantiertem Periost stammt bereits aus dem Jahre 1863 (Verneuil bei Kiefergelenksankylosen). An zweiter Stelle steht die Reimplantation des resezierten Gelenkteiles oder seiner Knorpelkappe, die Tuffier zuerst 1901 ausgeführt hat. Tunlichste Schonung des betreffenden Muskelapparates ist bei

allen bezüglichlichen Eingriffen Voraussetzung. Nach der Operation Ruhigstellung, die für jedes Gelenk ein gewisses Zeitminimum dauern muß — die Mobilisierung soll nicht schmerzhaft sein. Putti hält seine frei transplantierten Fascienlappen abgetrennt von jeder Innervation, für die beste Gelenkanästhesie für die Mobilisierung. Zu frühe passive Bewegungen sollen einen Bildungsreiz für Knochengewebe und damit die Gefahr der Reankylosierung bringen. *Wittek (Graz).*

**Hoke, Michael, and Frederick Hodgson: Bone and joint cases.** (Fälle von Knochen- und Gelenkoperationen.) *Southern med. journal* Bd. 6, Nr. 11, S. 736—745. 1913.

Verff. beschreiben 6 Fälle, bei denen wegen Deformität plastische Operationen an Knochen und Gelenken mit Erfolg vorgenommen wurden. In den beiden ersten handelt es sich um Pseudarthrosen des Radius, die durch Pfropfung eines Tibiastückes geheilt wurden. Bei der dritten Patientin bestand infolge einer eitrigen Kniegelenksentzündung eine Ankylose des linken Kniegelenks in leichter Beugestellung mit knöcherner Verwachsung der Patella und der Femurkondylen. Die beiden Teile wurden von einer seitlichen Incision aus durch Hammer und Meißel von einander getrennt und mit glücklichem Erfolg für die Beweglichkeit des Gelenkes ein Fascienlappen zwischen die Knochen eingeschlagen. Bei einer knöchernen Ankylose des rechten Hüftgelenkes wurde die mit Knochen ausgefüllte Pfanne wiederhergestellt, der Kopf entsprechend geformt und zwischen die Teile ein mit Chrom vorbehandeltes Stück Schweineblase eingepflanzt. Der Erfolg, wie die Bilder zeigen, war ein recht guter. Im fünften Falle wurde zum Ersatz eines Totalsequesters des mittleren Drittels der Tibia ein entsprechendes Stück der gleichseitigen Fibula eingepflanzt. Schließlich ist bei einem angeborenen Klumpfuße durch mehrfache plastische Operationen an der Tibia, Fibula, Talus, Calcaneus und Cuboid, die Einzelheiten eignen sich nicht für ein Referat, eine recht gute Stellung und gute Funktion des Fußes erzielt. *Creite (Göttingen).*

**Hofmann, W.: Beitrag zur Klinik der Knochencysten.** Dissertation: Freiburg i. Br. 1913.

**Mutel: Considérations sur la pathogénie des kystes essentiels des os et des cals soufflés.** (Betrachtungen über die Pathogenese der essentiellen Knochencysten und Calluscysten.) *Rev. d'orthop.* Jg. 24, Nr. 6, S. 545—569. 1913.

Kritische Zusammenstellung von 7 Fällen von selbständigen Knochencysten und Calluscysten aus der Literatur, deren weiteres Schicksal vom Verf. teilweise verfolgt ist. Grundsätzlich haben dieselben nicht den Charakter von Neoplasmen, sind vielmehr im ersten Fall durch Traumen hervorgerufen in Knochen, die bereits vorher an Ostitis fibrosa erkrankten. Bei den Calluscysten ebenfalls nach Traumen werden sie bedingt durch mangelhafte Apposition der Bruchenden oder aber das Trauma traf eine Stelle des Knochens, welche nur von terminalen Gefäßen ernährt, ohne wesentliche Collateralen zu besitzen. So wird der Bluterguß nicht resorbiert, wohl aber der anämische Knochenteil, der abstirbt. Die Diagnose ist bei beiden Arten nicht leicht aber um so wichtiger, wegen der Verwechslung mit Sarkom. Dort eine verstümmelnde Operation, hier eine einfache Auskratzung mit Immobilisation. *Coste (Magdeburg).*

**Savariaud: Les manifestations osseuses et articulaires de l'hérédosyphilis chez l'enfant.** (Die auf hereditärer Syphilis beruhenden Knochen- und Gelenkerkrankungen im Kindesalter.) *Journal de méd. de Paris* Jg. 33, Nr. 45, S. 875—876. 1913.

Die syphilitische Knochenerkrankung tritt im Säuglingsalter hauptsächlich in Form der Parrotschen Pseudoparalyse auf, welche alle vier Extremitäten (oft symmetrisch) befallen kann. Auch die platten Knochen können in diesem Alter bereits in Form von Exostosen ergriffen sein. Die im späteren Kindesalter auftretenden Erkrankungen können, falls sie sich in der Nähe der Epiphyse abspielen, ähnliche Erscheinungen, wie die zuerst erwähnten, hervorrufen. Meist sind sie mehr diffus und betreffen die Diaphyse. Der eigentliche Sitz der Erkrankung ist das Knochenmark und das subperiostale Gewebe. Dort führen sie zu einer Verdichtung des Marks, hier zu einer Verdickung des Knochens. Charakteristisch ist die starke Schmerzhaftigkeit, na-

mentlich in der Nacht. Am häufigsten ist die Tibia befallen, aber auch die anderen Knochen sind oft ergriffen. Auch Exostosenbildung und Knochengummata finden sich bereits im späteren Kindesalter, die dann zu Nekrosen führen können (Sattelnase, Gaumenperforationen). Auch die Erkrankung der Zähne nach dem Zahnwechsel (Hutchinson) gehört hierher. Die Knochenerkrankungen der Syphilis hereditaria tarda treten unter dem Krankheitsbilde der chronischen Osteomyelitis auf. Hier, wie auch in den vorher erwähnten Fällen gibt die Wassermannsche Reaktion die Entscheidung und hält vor unnötigen operativen Eingriffen zurück. (Nur Entfernung gelöster Sequester kommt in Betracht.) Die häufigste syphilitische Gelenkerkrankung ist der Hydrarthros und zwar am häufigsten der doppelseitige Hydrarthros genus. Es kommen aber auch Osteoarthritisiden anderer Art, ähnlich denen der Arthritis sicca vor.

Stettiner (Berlin).

**Leshneff, N. F.:** Die Serotherapie bei Arthritis gonorrhoea. (*Urol. Abt. d. Nicolai-Militärlazar., St. Petersburg.* Nowoje w Medizine Bd. 7, Nr. 20, S. 1213—1218. 1913. (Russisch.)

Verf. hat in 41 Fällen von Arthritis gonorrhoea Antigonokokkenserum angewandt. In 39 Fällen erzielte er volle Restitutio ad integrum, in 2 Fällen bedeutende Besserung. Es wurden Injektionen von 2,0 alle 2—3 Tage gemacht. In den meisten Fällen genügten 12 Injektionen, in 6 Fällen wurden 18, in 3 Fällen 25, in einem Fall 32 Injektionen gemacht. Meist trat nach der dritten, vierten und fünften Injektion eine Lokalreaktion an der Injektionsstelle und allgemeines Krankheitsgefühl auf, das bei den weiteren Injektionen schwand. Nur in vereinzelten Fällen traten schwerere Allgemeinerscheinungen auf. Nach 3—4 wöchentlicher Behandlung schwanden meist alle Entzündungserscheinungen an den Gelenken. Rezidive hat Verf. nicht beobachtet.

Riesenkampff (St. Petersburg).

**Haß, Julius:** Röntgenbehandlung der Gelenktuberkulose. (*Univ.-Ambulat. f. orthop. Chirurg., Wien.*) Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 1/2, S. 259—263. 1913.

Verf. untersuchte den Einfluß der Röntgenstrahlen auf Tuberkulose. Bedingung ist Desensibilisierung der Haut durch künstliche Anämie, daher Verwendung hoher und langer Dosen. Bestrahlt wurden synoviale, ossäre, eitrige fistulöse Formen. Unzweifelhaft günstig beeinflusst werden synoviale Formen, ossäre versagten vollkommen, fistulöse besserten sich, indem nach 1—2 Sitzungen die Fisteln Tendenz zur Granulation zeigten. Fast in allen Fällen wurde Schmerzlinderung erzielt. Anämisierung erfolgt durch Bierische Stauungsbinde. Filter bestand aus 2 mm dickem Aluminiumblech, bei 25 cm Entfernung und 1 M.-A. Belastung ca. 30 Min. lang wurden 8—10 Holzknecht appliziert. Die gleiche Hautstelle wird unter 4 Wochen nicht wieder bestrahlt. An die richtige Technik muß sich zweckmäßige chirurgische orthopädische Nebenbehandlung schließen.

v. Mayersbach (Innsbruck).

**Delorme, Ernst:** Über Veränderungen in den Epiphysen bei Gelenktuberkulose. Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 106 bis 108. 1913.

Delorme prüft die Angaben Haudeks über Vermehrung und Vergrößerung der Knochenkerne bei Gelenktuberkulose an eignen Röntgenbildern nach. Häufig erscheinen die Epiphysen in Länge und Breite vergrößert und nehmen die Gestalt eines Rechtecks ein. Die befallene Extremität ist weiter entwickelt und länger (bis zu 4 cm) als die der gesunden Seite. Die gleichen Veränderungen hat er in einem Falle von Femurfraktur gefunden. Formveränderungen der Epiphysen und vorgeschrittene Knochenentwicklung sind daher nicht beweisend für Gelenktuberkulose, sie sind vielmehr als untrügliche Zeichen für einen pathologischen Wachstumsreiz anzusehen.

Duncker (Cöln a. Rh.).

### **Obere Gliedmaßen:**

**Kalus, G.:** Über maligne Tumoren der Clavicula. Dissertation: Greifswald 1913.

**Betke:** Scapularkrachen. (*Chirurg. Klin., Frankfurt a. M.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 1, S. 31—55. 1913.

Physiologisch kann Scapularkrachen (Froissement und Frottement der Fran-

zosen) bei einer großen Anzahl von Menschen (unter Soldaten 70%) willkürlich durch Hin- und Herschieben der Scapula über den Rippen hervorgerufen werden: diese Art ist meist doppelseitig. Als pathologisch ist das Scapularkrachen (Craquement der Franzosen) nur anzusehen, wenn es ohne besondere Manipulationen für Patient und Umgebung wahrnehmbar ist. Hiervon sind im Verlauf von 46 Jahren nur 28 Fälle beschrieben worden, denen Betke 3 selbst beobachtete anfügt.

1. 23jähriger Soldat. Durch die operative Entfernung einer cartilaginären Exostose am Oberarm keine Besserung des Leidens, als dessen Ursache ein subscapulärer Schleimbeutel angenommen wurde. — 2. 21jähriger Soldat. Ursache: pilzförmige Exostose am Margo vertebralis der Scapula. Operation verweigert. — 3. 24jähriger Arbeiter. Die operative Freilegung ergab keine sichtbare Ursache für das Scapularkrachen, die Zwischenlagerung eines Muskellappens führte zur Heilung.

Als häufigste Ursache des Scapularkrachens müssen Deformitäten am Schulterblatt und an den Rippen angesehen werden, so z. B. Folgezustände nach Frakturen der Scapula, besonders der indirekten durch Muskelzug, Exostosen, ferner Knochendiformitäten auf tuberkulöser oderluetischer Basis, eine wellig gebogene Rippenfläche bei Lungentuberkulose. In zweiter Linie stehen Anomalien des Muskelsystems, dessen auf mannigfacher Ätiologie mögliche Atrophie ein hartes Aneinanderreihen der unebenen Knochenflächen herbeiführt. Verhältnismäßig selten war die Ursache in einer Erkrankung der subscapularen Schleimbeutel zu suchen (Bursa mucosa anguli scapulae zwischen M. serratus ant. maj. und M. levator anguli scapulae und Bursa mucosa subscapularis zwischen M. serratus ant. maj. und thorax). Voraussetzung ist, daß sich wirklich zweifelloso pathologische Veränderungen an den Schleimbeuteln finden. In einer geringen Zahl von Fällen ist die Ätiologie ungeklärt geblieben. Das männliche Geschlecht ist doppelt so oft betroffen worden wie das weibliche. Bei Röntgenaufnahmen müssen die Strahlen von der Clavicula und dem Akromion her auf die hinter dem flügelartig abgestellten inneren Schulterblattrand liegende Platte treffen. Eine operative Behandlung ist nur bei Schmerzen und dadurch bedingter Erwerbsbeschränkung berechtigt, oder wenn ein Knochenvorsprung oder ein krankhaft veränderter Schleimbeutel sicher vorhanden ist. Sehr zweckmäßig hat sich die Zwischenlagerung eines Muskellappens aus dem M. rhomboideus erwiesen, der um Margo vertebralis zwischen M. serratus und die Rippenfläche geschlagen und am Serratus befestigt wird. Dazu ein ausgedehnter Schnitt längs des medialen Schulterblattrandes.

Bergemann (Berlin).

**Lenger: De l'amputation interscapulo-thoracique dans le traitement des tumeurs malignes de la tête de l'humérus.** (Über Amputatio interscapulo-thoracica bei der Behandlung der malignen Geschwülste des Humeruskopfes.) (*Hôp. d. Anglais.*) Ann. de la soc. méd.-chirurg. de Liège Jg. 52, H. 6, S. 214—227. 1913.

Die Operation ist nicht viel gefährlicher als die Exartikulation. Sie erweitert das Operationsfeld und erleichtert das Auffinden der erkrankten Achseldrüsen, sie schützt sicherer vor Rezidiven. Bericht über 4 Fälle von Sarkom.

Jung (Straßburg).

**Taylor, Alfred S., and Louis Casamajor: Traumatic Erb's paralysis in the adult.** (Traumatische Erbsche Lähmung beim Erwachsenen.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 5, S. 577—600. 1913.

Verff. berichten ausführlich über 6 Fälle der nach Erb benannten Paralyse. Als Ursache der Lähmung war stets der Umstand anzusehen, daß nach einer gewaltsamen Überstreckung im Gebiet des Plexus brachialis, dadurch entstanden, daß Kopf und Nacken plötzlich von der einen Schulter weggebogen wurden, die zerrissenen Nerven callös vernarben. Immer waren die motorischen Bahnen stärker geschädigt als die sensiblen. Die Prognose dieses Leidens ist bei konservativer Behandlung absolut ungünstig; bei operativem Vorgehen, dem man selbstverständlich eine sorgfältige Nachbehandlung folgen lassen muß,

sind die Resultate recht günstig. Verff. bezeichnen die im späteren Leben erworbene Erbsche Paralyse als keineswegs seltene Krankheit und geben daher eine sehr eingehende und klare Schilderung ihrer Operationsmethode, die im wesentlichen in der Freilegung des Plexus, Aufsuchen des geschädigten Astes — was ja mit Hilfe des galvanischen Stromes leicht gelingt —, Resektion des Callus und sekundärer Nerven-naht besteht. Die für besonders ausgedehnte Resektionen empfohlene Entfernung des Mittelstückes der Clavicula dürfte wohl kaum jemals nötig sein. — 7 instruktive Photographien sind der Arbeit beigegeben. *Spitz* (Wien).

**Métivet, G.: Traitement des fractures de l'humérus compliquées de paralysies radiales.** (Behandlung der Radialislähmungen bei Humerusfrakturen.) Paris méd. Jg. 1912/13, Nr. 52, S. 591—592. 1913.

Um der Muskelatrophie und der Gelenkversteifung zu begegnen, empfiehlt Verf. als Ersatz des teuren Apparates nach Duchenne, eine feste Spange am Vorderarm, mit Heftpflaster am Oberarm fixiert, anzulegen, eine schmale am Handgelenk, in die Ringe eingeführt werden, durch welche elastische Bänder gezogen sind; diese sind wiederum befestigt an schmalen Ringen (oder abgeschnittenen Handschuhfingern), die um die Grundphalangen der 4 Finger gelegt sind, so daß Handgelenk und Finger in leichter Dorsalflexion gehalten werden; gegen die Elastizität der Gummibänder wirken die Beuger und werden damit dauernd geübt. *Rupp* (Chemnitz).

**Mouchet, Albert: Sur les thromboses veineuses du membre supérieur par effort.** (Über die Venenthrombose der oberen Extremität durch Anstrengung.) Journal de méd. interne Jg. 17, Nr. 20, S. 192—193. 1913.

24jähriger kräftiger Mann, Mechaniker und Monteur, erwacht eines Morgens mit leichter Schwellung der rechten Hand; er arbeitet noch 1½ Tag, legt dann, lediglich aus „Unfall“-gründen, die Arbeit nieder. Befund: ödematöse Schwellung rechts vom Handrücken bis auf die Schulter, besonders in der Achselhöhle, wo ein derber Strang fühlbar ist. Erweiterung der Hautvenen. Umfangsunterschied beider Arme ca. 5 cm. Funktion unbehindert. Patient ist sonst ganz gesund und stets gesund gewesen. Wassermann positiv. Unter Ruhe und leichter Kompression bedeutende Besserung schon nach 8 Tagen.

Bezüglich der Ätiologie schließt sich Mouchet der Annahme Rosenthals an, der die Thrombose der Vena axill. auf kleine Intimaverletzungen unter anstrengender Arbeit zurückführt. Der positive Wassermann genügt nicht, um beim Fehlen aller anamnestischen Hinweise und Untersuchungsbefunden eine Lues anzunehmen.

*Vorderbrügge* (Danzig).

**Hilse, Armin: Frakturen und Luxationen des Ellenbogengelenks.** (Chirurg. Fakultätsklin., Dorpat.) St. Petersburg. med. Zeitschr. Jg. 38, Nr. 23, S. 337 bis 343. 1913.

Viele Kontusionen im Kindesalter sind besser als Epiphysenlösungen aufzufassen. Erwähnung der verschiedensten Behandlungsmethoden der Frakturen. Gipsverband im alten Sinne ist zu verwerfen. Konservative Behandlung mittels der Bardenheuer-Gruneschen Methode genügt in den meisten Fällen und zeitigt sowohl anatomisch wie funktionell die besten Resultate in den meisten Fällen. Die Steinmannsche Methode ist zu rücksichtslos und birgt stets die Gefahr der Infektion in sich. 4 Gruppen von Brüchen: 1. Supracondyläre. Behandlung: Extension. 2. Brüche des Olecranon. Behandlung: Fixation mittels Heftpflasterstreifen oder in manchen Fällen Naht. 3. Gelenkfrakturen im engeren Sinne. Selbst in Narkose sind nach Landwehr diese Verletzungen oft kaum genau festzustellen. Behandlung: Zurechtstellung in Narkose, Fixationsverband. Je nachdem alle 2—3 Tage Verbandwechsel in Flexions- oder Extensionsstellung. Jedesmal Massage. 3—4 Wochen hierauf gymnastische Übungen. 4. Alle mit Weichteilverletzungen einhergehende Frakturen. Behandlung ergibt sich je nach dem Grade der Zerstörung. Über die Luxationen wird nichts Neues berichtet. *Grüne* (Pillau).

**Springer, Carl: Zur Operation der Madelung-Deformität: Korrektur der Gabelhand durch Osteotomie und Supination (Depronation).** Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 348—359. 1913.

Durch die Operation der Madelungschen Erkrankung oder, wie Verf. derartige Deformitäten zu benennen vorschlägt, der „Gabelhand“, soll zweierlei erreicht werden:

zunächst soll das schlechte Aussehen der Hand, bedingt durch das Vorspringen des unteren Ulnarendes und die Verschiebung nach der Radialseite, verbessert und sodann ein besseres funktionelles Resultat hinsichtlich der ulnaren Abduction und Dorsalflexion sowie der Supination erzielt werden. Eine Operation wird aber nur dann befriedigendes leisten, wenn man sich klar darüber ist, worin die Deformität eigentlich besteht: der Radius ist nicht nur im palmar-konkaven Sinne verbogen, sondern auch nach den Untersuchungen von Siegrist ulnar-konkav, und ferner ist der Radius noch im Sinne der Pronation um seine Längsachse torquiert, wie Verf. durch Röntgenuntersuchungen feststellen konnte. Jeder korrigierende Eingriff muß also im Sinne der Supination vorgenommen werden. d. h. Osteotomie des Radius, Resektion des Ulnarendes und Anlegen des Verbandes in voller Supination. Operationsbeschreibung und Krankengeschichte von zwei nach diesen Prinzipien behandelten Fällen, die beide ein recht gutes Resultat gezeitigt haben. Da das Wesentliche des eingeschlagenen Vorgehens darin besteht, den proniert verbogenen Radius im Sinne der Supination zu korrigieren, schlägt Verf. vor, diese Operation eine Depronation des Radius zu benennen. Zum Schluß gibt Springer eine genaue Beschreibung des Ganges der betreffenden Operation.

*Knoke (Wilhelmshaven).*

**Horák: Über die Dupuytren'sche Contractur.** (*Klinik Kukula.*) Časopis lék. česk. Jg. 52, Nr. 39, S. 1225—27; Nr. 40, S. 1258—62, Nr. 41, S. 1288—91. 1913. (Tschechisch.)

Nach eingehender Besprechung der normalen anatomischen Verhältnisse der Palmaraponeurose und ihrer Fortsätze zur Haut, den Sehnenscheiden und Phalangen und ihrer funktionellen Bedeutung, wird die Bildungsweise und das ganze Bild der verschiedenen Arten der Erkrankung je nach Sitz, Ausdehnung, klinischen Symptomen, Ätiologie und die bislang darüber zur Erklärung herbeigezogenen zahlreichen Theorien der Pathogenese der immer noch unsicheren und strittigen Grundursachen des chronischen Leidens ausführlich erörtert. 13 nach der Methode Lexers mit vollständig zufriedenstellendem Dauererfolge, ohne jedwede Rezidive, operierte Fälle gaben Gelegenheit zur näheren histologischen Untersuchung der exstirpierten Präparate. Auf Grund der zahlreichen mikroskopischen Befunde und kritischer Erwägung aller Umstände, welche gegen die derzeit zumeist geteilte Anschauung zu sprechen scheinen, daß die Contractur als das Resultat einer chronisch-produktiven Entzündung anzusehen sei, kommt Horák zu dem Schlusse, man müsse im System der Pathologie die Erkrankung wenigstens provisorisch unter jene Prozesse einreihen, welche gleichsam die Grenze bilden, zwischen Neubildungen und Entzündungen. Schon der Umstand, daß die Dupuytren'sche Contractur, selbst wenn die eigentliche Causa efficiens wegfällt, immer die Tendenz zum konstanten Fortschritte durch die Bildung immer neuer Stränge aufweise, klinisch im ganzen Verlaufe des Leidens keine rein entzündlichen Symptome sichergestellt werden können, und auch die häufigen Rezidive des Prozesses nach operativer Exstirpation spreche gegen einen entzündlichen Charakter der Krankheit. Vielleicht wird man eine verwandte Ätiologie annehmen dürfen, ähnlich jener Erkrankung, die Callomon auf Grund einiger Fälle als „induratio penis plastica“ beschrieben hat, da diese seltene Erkrankung sich einigemal bei Leuten vorfand, die mit Dupuytren'scher Fingercontractur behaftet waren.

*Pietrzikowski (Prag).*

**Wilensky, A. O.: Transplantation of bone for flail joint produced by inflammatory destruction of joint.** (Knochentransplantation bei einem Schlottergelenk infolge entzündlicher Gelenkzerstörung.) Med. rec. Bd. 84, Nr. 20, S. 895—896. 1913.

40jähriger Mann. Panaritium am Zeigefinger mit Zerstörung des Endgelenks, der Sehnen und Sehnenscheiden und resultierendem Schlottergelenk, das den Pat. bei der Arbeit hinderte. Anfrischung der Gelenkenden; die Corticalis der Endphalanx wird seitlich subperiostal entfernt, die Mittelphalanx nach Abschieben des Periosts bis nahe ans Grundgelenk längsgespalten und



das mobilisierte Knochenfragment so nach vorn geschoben, daß es Grund- und Endphalanx berührt. Nach 3 Wochen Ankylose. Brauchbarer Finger. *Freysz* (Zürich).

### Untere Gliedmaßen:

**Broca, Auguste: Coxa vara de l'adolescence.** (Caxa vara adolescentium.) Presse méd. Jg. 21, Nr. 95, S. 949—952. 1913.

**Fracture of neck of femur. Displacement of head on dorsum of ilium.** (Schenkelhalsfraktur. Dislocation des Schenkelkopfs auf die Rückenfläche des Darmbeins.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 3, S. 421—429. 1913.

**Faltin, R.: Die Endergebnisse der Behandlung einiger Frakturformen.** Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55, H. 11, S. 521—543. 1913. (Schwedisch.)

Als Untersuchungsmaterial haben dem Verf. die Akten der Unfallversicherungsgesellschaften Kullervo und Patria für die Jahre 1905—1909 bzw. 1906—1909 gedient. Von 15 Brüchen des Femurschaftes heilten 6 (= 40%), während 9 (= 60%) dauernde Schädigung zurückließen. Die Heilungsdauer, gerechnet vom Tage des Unfalls zum Tage der Fortfall jeder Rente, war durchschnittlich 16,3 Monate. Die vollständige Aufhebung der Erwerbsfähigkeit dauerte im Durchschnitt 5,7 Monate. Die Dauerrente, welche zwischen 1 und 50% variierte, betrug durchschnittlich 18,7%. Unterschenkelbrüche kamen in der Anzahl von 144 vor. 133 waren einfache, 11 komplizierte Frakturen. In bezug auf die Lage, Prozente der Geheilten, Dauerrente usw., verteilen sich die Brüche folgendermaßen:

| Sitz der Fraktur                   | Anzahl | Geheilt | Dauernd geschädigt | Dauerrente | Heilungsdauer | Dauer der gänzlichen Erwerbsunfähigkeit |
|------------------------------------|--------|---------|--------------------|------------|---------------|---|
| Mall. lat. . . . .                 | 47     | 91,5 %  | 8,5 %              | 11,3 %     | 99 Tage       | 51 Tage                                 |
| Mall. med. . . . .                 | 12     | 91,6 %  | 8,4 %              | 30 %       | 64 „          | 52 „                                    |
| Mall. amb. . . . .                 | 16     | 81,2 %  | 10,8 %             | 38,3 %     | 205 „         | 69 „                                    |
| Summe Knöchelbrüche . . . . .      | 75     | 89,3 %  | 10,7 %             | 22,2 %     | 89 „          | 54 „                                    |
| Tibia . . . . .                    | 23     | 91,5 %  | 8,5 %              | 18,7 %     | 95 Tage       | 74 Tage                                 |
| Tibia et fibula . . . . .          | 35     | 91,5 %  | 8,5 %              | 16,3 %     | 290 „         | 117 „                                   |
| Tibia et fibula (kompl.) . . . . . | 11     | 72,7 %  | 27,3 %             | 15,0 %     | 215 „         | 161 „                                   |
| Summe Diaphysenbrüche . . . . .    | 69     | 88,4 %  | 11,6 %             | 16,4 %     | 213 „         | 108 „                                   |
| Summa summarum . . . . .           | 144    |         |                    |            |               |   |

Verglichen mit den Resultaten deutscher Autoren gehören die Finnischen zu den besten, die es gibt. Verf. hält es indessen nicht für unwahrscheinlich, daß eine gewisse Indolenz seitens der Pat. sowie die Beschaffenheit der ausgestellten Gutachten wenigstens zu einem gewissen Grade zu der günstigen Statistik beigetragen haben. Bruch des Humerusschaftes kam in 9 Fällen vor. Durchschnittliche Heilungsdauer 5,7 Monate. Dauer der gänzlichen Erwerbsunfähigkeit ca. 3 Monate. Die Radiusbrüche waren durch 38 Fälle vertreten. Dreißig (= 79%) heilten, während in 8 Fällen Invalidität (durchschnittlich zu 13%) resultierte. Mittlere Heilungsdauer 81 Tage. Dauer der vollständigen Erwerbsunfähigkeit durchschnittlich 47,6 Tage. *Faltin*.

**Dentu: Aseptische Lungenembolien nach blutigen Eingriffen bei Varicen.** 26. französischer Chirurgenkongreß zu Paris v. 6.—11. X. 1913. Gaz. des hop. Jg. 86, Nr. 121, S. 1903.

Dentu verweist auf seine vor 50 Jahren angegebene Injektion von übersättigtem Eisenchlorür in die Vena saphena, wobei niemals eine Lungenembolie stattgefunden hat, im Gegensatz zu der operativen Methode. Die Gerinnung des Blutes beruht auf der während der Operation freiwerdenden Thrombokinese. *Grune* (Pillau).

**Magruder, E. P.: Infantile paralysis affecting the lower extremities; its surgical treatment and possibilities of cure.** (Spinale Kinderlähmung der un-

teren Extremität; ihre chirurgische Behandlung und Heilungsmöglichkeit.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 19, S. 1705—1706. 1913.

In einem Fall von vollkommener, schlaffer Lähmung eines Beines, bis auf eine geringe Funktion des Biceps, hat Verf. den Biceps auf die Patella transplantiert und das Fußgelenk durch 3 Schrauben rechtwinklig fixiert. Die 1. Schraube wurde durch den äußeren Knöchel, Talus und Calcaneus geführt, die 2. Schraube rechtwinklig dazu vom inneren Knöchel aus. Die 3. Schraube wurde durch Naviculare und Cuboid gebohrt, um das Gewölbe zu erhalten. Verf. glaubt das Verfahren zu weiterer Anwendung empfehlen zu dürfen, weil es ein Ersatz der Arthrodose ist, einfacher, sicherer und schneller im Erfolg und weniger eingreifend als diese. Auch wird das Gelenk nicht dauernd vernichtet, da die Schrauben entfernt werden können, wenn die Kraft zu stehen, oder Muskelfunktion zurückgekehrt sind. Für die Nachbehandlung, die sehr sorgfältig und gewissenhaft durchgeführt werden muß, empfiehlt Verf. einen einfachen Apparat, einen Fußsteg mit seitlichen Stangen zum Stützen mit den Händen (also etwa einem Barren entsprechend), worin der Patient gehen lernt und frühzeitig unabhängig von anderer Hilfe wird. Zwei gerade Linien, die am Boden des Steges gezogen sind, sollen dem Patienten frühzeitig das richtige Aufsetzen der Füße lehren. *Baisch* (Heidelberg).

**Gronemann, Walther:** Über die Verletzungen der Ligamenta cruciata. Dissertation: Berlin 1913. 47 S. (G. Schade.)

Übersicht über Anatomie und Physiologie der Kreuzbänder. Ätiologie und Symptomatologie der Bandverletzung. Hyperflexion. Hyperextension. Hyperabduktion und Hyperadduktion. Hyperpronation und Hypersupination. Verschiebung des Unter- gegen den Oberschenkel. Diagnose und Differentialdiagnose. Prognose und Therapie. Zum Schluß werden zwei von Klapp erfolgreich behandelte Fälle mitgeteilt. Sehr wichtig ist die Anlegung eines passenden Schnittes, der neben der geringst möglichen Verletzung der Kniegelenkbänder eine Übersicht über das gesamte Gelenk gewähren muß. Es dürfen keine späteren Verwachsungen zwischen Haut- und Gelenkkapselnarben Störungen im Gebrauche des Gelenks und Schmerzen hervorrufen. — Die überwiegende Zahl der Chirurgen zieht einen Längsschnitt vor. Klapp legt einen Schnitt, den er sowohl zur Exstirpation von Semilunarknorpeln als auch zur Naht der Kreuzbänder anwenden kann. Der Hautschnitt verläuft in der Längsrichtung bis 3 Finger breit unterhalb der Patella an der medialsten Seite des Gelenks, aber nicht wie der gewöhnliche Resektionsschnitt in der Nähe der Patella, sondern dicht am Lig. collaterale tibiale entlang. Damit nun die Narbe des das Gelenk eröffnenden Schnittes möglichst wenig mit dem Gelenkspalt in Berührung kommt, und um gleichzeitig doch die dem Querschnitt zukommende größte Übersichtlichkeit zu gewinnen, wird nach Spaltung der Haut durch die Fascien und Bandapparat ein Winkelschnitt angelegt, der zunächst wie der Hautschnitt verläuft, dann aber 2 Finger breit unterhalb des Gelenkspaltes sich als Querschnitt nach vorn fortsetzt, um das Retinaculum patellae zu durchtrennen. Dadurch, daß der Längsschnitt nahe dem Seitenbände verläuft, wird bei leichter Beugung und Außenrotation auch der hintere und äußere Abschnitt des Gelenkes gut übersichtlich. Die Narben von Haut und Kapselabschnitt fallen nicht zusammen. Ein hinterer Eröffnungsschnitt (Schloffer) wird überflüssig, ein Durchschneiden des Lig. patellae oder der Patella ist unnötig, das Lig. laterale selbst wird geschont und die Gefahren der neurogenen Muskelatrophien kommen nicht in Frage. Die so operierten Patienten hatten nie über Schmerzen zu klagen, die sich auf Einklemmung oder Verwachsung von Narben beziehen ließen. *Fritz Loeb* (München).

**Waegner, K. J.:** Über Beugecontracturen des Knies. *Chirurgia* Bd. 34, Nr. 202, S. 444—455. 1913. (Russisch.)

**Steiner, Anton Wilh.:** Über Amputation nach Gritti. Dissertation. Berlin 1913. 30 S. (E. Ebering.)

**Unger, Ernst:** Zur Operation des Aneurysmas mit Gefäßtransplantation. (*Priv.-Klin. v. Dr. Unger, Berlin.*) *Berl. klin. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 47, S. 2172—2174. 1913.

Transplantation der Vena saphena mit Carrel'scher Naht in einem Fall von traumatischem Aneurysma der Art. poplitea, sowie bei einem arterio-venösen der Femoralgefäße mit vollem Erfolg, in einem Fall von Aneurysma der Poplitea mit luetischer Veränderung der Wand mißglückt. *Sievers* (Leipzig).

**Ueda, K.:** Ein Fall von primärem Tumor des Schleimbeutels. *Nippon-Gekai-Gakkai-Zasshi* Bd. 14, Nr. 3, S. 1—10. 1913. (Japanisch.)

Unter der Diagnose einer primären Geschwulst aus der Bursa infrapatellaris hat der Verf. bei einem 15jährigen Schüler, welcher etwa 2 Monate nach einem Trauma unterhalb der Patella einen Tumor bemerkte, die Operation ausgeführt. Histologisch bestand die Geschwulst aus myxomatös entartetem Bindegewebe-Myxofibrom. Sie gehört also zur ersten Gruppe nach Rankescher Einteilung. Unter 22 vom Verf. gesammelten Fällen von primären Geschwülsten des Schleimbeutels wurden 18 Fälle in den unteren Extremitäten beobachtet,

und das Trauma soll nach Verf. als ein wichtiges veranlassendes Moment angesehen werden. *Oyama (Tokio).*

**Bassetta, Amabile:** Sulla malattia di Schlatter. (*Pio istit. d. rachit., Milano.*) (Die Schlattersche Krankheit.) Arch. di ortop. Jg. 30, Nr. 2, S. 301—339. 1913.

Es gibt Frakturen der Tuberositas tibiae durch Muskelzug. Anamnese, klinische Symptome und die schließliche Callusbildung werden sie erkennen lassen. Andererseits muß man Erkrankungen der Tuberositas tibiae nach ihrem klinischen Befund, der Anamnese, dem Röntgenbild und schließlich den gelegentlichen Operationsautopsien unterscheiden, die als lokale Reizungen entzündlicher Art anzusehen sind, hervorgerufen durch wiederholte und häufige Inanspruchnahme durch Muskelzug und leichte Traumen, wie sie an einer so exponierten Körperstelle häufig sind. Auf den Röntgenbefund allein darf sich bei der Unregelmäßigkeit der Ossification der Tuberositas tibiae und den zahlreichen technischen Irrtümern, die möglich sind, eine Diagnose nicht stützen. *Wittek (Graz).*

**Ruffo, Albino:** Intorno a un caso di diafisite tuberculare primitiva della tibia. (Über einen Fall von primärer Tuberkulose der Tibiadiaphyse.) (*Istit. di patol. spec. chirurg. dim. e clin. chirurg. prop., univ., Padova.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 34, Nr. 128, S. 1336—1339. 1913.

Klinisch mußte dieser Fall als Syphilis imponieren. Da die Wassermannsche Reaktion negativ war, wurde bei dem betr. Patienten operativ vorgegangen und zwei circumscripte tuberkulöse Herde in der Tibiadiaphyse eröffnet. Tierversuch mit dem Eiter positiv. Heilung. *Posner (Jüterbog).*

**Bogorodsei, Wl.:** Myositis ossificans traumatica. (*Chirurg. Fakultätsklin., Prof. Spisharny, Moskau.*) Chirurgia Bd. 34, S. 537—543. 1913. (Russisch.)

Verf. führt einen seltenen Fall von Verknöcherungen in der Wadenmuskulatur an, die sich bei einem jungen Menschen nach einmaligem Trauma bildeten und nach 2 Operationen immer wieder rezidierten. Dabei fanden sich bei der letzten Operation 3 getrennte Knochenbildungen in der Muskulatur, von denen eine mit dem Tibiakopf in Zusammenhang stand, während die anderen frei im Muskel lagen. Mikroskopisch war die Entstehung aus dem Bindegewebe mit Übergang in hyalinen Knorpel nachzuweisen. *Hilse.*

**Duncker, F.:** Der Klauenhohlfuß und verwandte progressive Deformitäten als Folgeerscheinungen von Spina bifida occulta. (Myelodysplastische Deformitäten.) (*Akad. f. prakt. Med., Cöln a. Rh.*) Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 1/2, S. 131—181. 1913.

Bei Klauenhohlfuß und verwandten Fußdeformitäten, die progredient in der Kindheit oder Adoleszenz auftreten, findet sich in einer größeren Zahl von Fällen eine Spina bifida occulta im Bereiche des 5. Lendenwirbels und der Sakralwirbel. Differentialdiagnostisch gegen Deformitäten ähnlicher Erscheinung, die aber durch Poliomyelitis oder cerebrale Hemiplegie hervorgerufen sind, ist von Wichtigkeit: die Progredienz, der spastisch-atrophische Charakter der Lähmungen, circumscribed Sensibilitätsstörungen und der pathologische Befund am Lendenkreuzbein. Bei operativen Eingriffen an letzterer Stelle fanden sich Verhältnisse, die eine Myelodysplasie als wahrscheinliche Ursache der Verbildungen an der unteren Extremität annehmen lassen. *Wittek.*

**Bibergeil, Eugen:** Die Beziehungen der Spina bifida occulta zum Klauenhohlfuß. (*Univ. Poliklin. f. orthop. Chirurg., Berlin.*) Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 1/2, S. 225—249. 1913.

Unter 17 Fällen von Klauenhohlfuß fand sich bei 9 eine Spina bifida occulta, bei den übrigen 8 neurotische Muskelatrophie, Friedreichsche Tabes, angeborene Läsion des Gehirns und Rückenmarks oder Poliomyelitis. In allen Fällen hat sich die Deformität erst nach der Geburt allmählich entwickelt. Die Diagnose idiopathischer Hohlfuß dürfte demnach wohl kaum mehr zu Recht bestehen, da die Entwicklung des Hohlfußes mit Störungen im Bereiche des Wirbelsäulenskelets und des Rückenmarks eng verknüpft erscheint, die Ursache also jedenfalls in der überwiegenden Mehrzahl eine neurogene ist. Ein einheit-

licher Nervenbefund besteht jedoch nicht. Ob aus dem häufigen Vorkommen der Spina bifida occulta bei den progredient verlaufenden Fällen therapeutische Fingerzeige zu erwarten sind, ist solange fraglich, als wir über die Funktionsstörung des Rückenmarks durch die Wirbelspalte noch im unklaren sind. Vielleicht ist nach Analogie mit dem gleichzeitigen Vorkommen von Halsrippen und Nervenkrankheiten auch die Spina bifida in diesen Fällen als Zeichen der Degeneration anzusehen. — Röntgenbilder.

*Zieglwaller* (München).

**Kofmann, S.: Muskelverlagerung als Methode der Beseitigung der paralytischen Deformität.** Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 1/2, S. 107—111. 1913.

Kofmann empfiehlt in manchen Fällen von Lähmungsoperationen statt der Muskeltransplantation die sog. Muskeltransposition, die Muskelverlagerung anzuwenden, bei der der Muskel weder von seiner Ursprungsstelle, noch von dem Anheftungspunkt getrennt, sondern nur in seinem Verlaufe mobilisiert und der neue Verlauf in der indizierten Stellung gesichert wird. Beschreibung seiner Technik bei der Verlagerung des M. tibialis anticus, der Peronei, des Sartorius und eines Streifens des Tractus ileotibialis der Fascia lata.

*Reinhardt* (Sternberg in Mähren.)

**Mayersbach, L. v.: Die operative Behandlung des essentiellen Pes adductus.** (Chirurg. Univ.-Klin., Innsbruck.) Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 372—379. 1913.

Bei einem 4jährigen Kinde, bei dem zur Behandlung eines doppelseitigen kongenitalen Pes adductus zweimaliges Redressieren mit nachfolgendem Gipsverband ohne Erfolg ausgeführt war, wurde an einem Fuße durch folgende orthopädische Operation Besserung erzielt: 1. Raffung des Musc. peroneus brevis, 2. Abtragung der Sehne des Musc. tibialis ant. und Fixation ihres Endes an der unteren und medialen Seite des tief herabgesunkenen Os naviculare, 3. Verpflanzung der Sehne des Musc. adductor pollicis vom lateralen Sesambein der großen Zehe auf das Mediale.

*Fromme* (Göttingen).

**Röpke, W.: Die Verwendung frei transplantierter Sehnen in der Behandlung des paralytischen Klumpfußes.** Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 360—363. 1913.

In 2 Fällen hat Verf. sich zur Behandlung des paralytischen Klumpfußes mit Erfolg der freien Sehnentransplantation bedient.

Bei einem Mädchen mit spinaler Kinderlähmung waren bis auf den Extensor pollicis longus und den Tibialis anticus alle Strecker des Fußes und die Peronei gelähmt. Nachdem der Klumpfuß redressiert und für mehrere Wochen im Gipsverband gehalten war, wurde der Extensor pollicis durch die Basis des Metatarsus V hindurchgezogen und hier vernäht. Der Rest des Extensor pollicis wurde durch Vermittelung der jetzt erst herausgenommenen Sehne des Palmaris longus wieder mit seinem zugehörigen Muskel oberhalb des Ligam. transversum in Verbindung gebracht. Der Extensor digitorum wurde straff mit dem Tibialis anticus vernäht. Im zweiten Falle (schwerer Klumpfuß nach Wirbelfraktur) wurde die Sehne des Palmaris long. zwischen die Basis des Metatarsus V und den Tibialis ant. eingeschaltet, während der Fuß in stark redressierter Stellung gehalten und nachher eingipst wurde. Vom 12. Tage Freigabe des Fußes für Bewegungen, während für 8 Tage noch eine Nachtschiene gegeben wurde.

*Stettiner* (Berlin.)

**Schapiro, Joseph: Über Frakturen und Luxationen des Talus.** (Chirurg. Klin., München.) Dissertation: München 1913. 37 S. (Müller & Steinicke.)

**Abrami, Giuseppe Terra: La frattura isolata dello scafoide del tarso.** (Die isolierte Fraktur des Kahnbeins des Fußes.) Giornale di med. milit. Jg. 61, Nr. 8/9, S. 617—641. 1913.

Eine ausführliche Arbeit über den isolierten Kahnbeinbruch; 28 Fälle sind dem Verf. aus der Literatur bekannt, den 29., von ihm selbst beobachteten und durch Fall auf die Füße aus einer Höhe von 5 m entstandenen bespricht er kurz, um dann seine Schlüsse aus den bisher veröffentlichten Fällen wiederzugeben. Der isolierte Bruch des Kahnbeins entsteht fast immer durch indirekte Gewalt, da direkte Gewalt immer Verletzungen anderer Fußknochen und eine Zertrümmerung des Kahnbeins bewirkt. Es gibt Abrißbrüche infolge Torsion des Fußes bei forcierter Supination

und Abduktion und Kompressionsfrakturen, welche gewöhnlich durch Fall auf die Füße und damit verbundener Hyperextension des Fußes mit gewaltsamer Abflachung des Fußgewölbes hervorgerufen werden. Die Diagnose ist gewöhnlich nur mittels Röntgenbildes zu stellen, da Verwechslungen mit Brüchen anderer Fußwurzelknochen, namentlich des Sprungbeins, leicht möglich sind. Die Prognose ist mit großer Vorsicht zu stellen, da traumatischer Plattfuß und arthritische Folgezustände leicht zurückbleiben können. Bezüglich der Unfallverletzten kann man vor 3—4 Monaten kein Urteil fällen, die Leute werden oft nicht wieder arbeitsfähig, in schweren Fällen wird die Erwerbsfähigkeit auf 35—40% und mehr, in leichten Fällen auf 12—15% zu bewerten sein. Die Behandlung besteht in genauer Reduktion der Bruchenden, Gipsverband 40 Tage in Adduktion und Supination, später Massage, Gehen und Stehen nicht vor 8—10 Wochen und dann im genau gearbeiteten Stiefel mit Plattfußeinlage. Trotzdem sind die Resultate bei dieser konservativen Behandlung oft schlecht, Verf. will sie daher nur in den Fällen zulassen, in welchen ein genauer Kontakt der Bruchenden leicht erzielt werden kann, in den übrigen Fällen, namentlich wenn mehr als zwei Bruchstücke vorhanden sind, befürwortet er die operative Entfernung des gebrochenen Kahnbeins. Die Nachbehandlung der Operierten ist dieselbe wie bei der konservativen Behandlung. Durch den blutigen Eingriff bei frischen Kahnbeinbrüchen sind bereits mehrfach gute Resultate erzielt, die Operation kommt auch bei nach dem isolierten Kahnbeinbruch entstandenen traumatischen Plattfuß und bei arthritischen Beschwerden in Frage. *Herhold* (Hannover.)

**Pfahler, George E.: Isolated disease of the scaphoid bone of the foot in children (Koehler's disease).** (Isolierte Erkrankung des Naviculare pedis bei Kindern [Koehlers Krankheit].) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 5, S. 625—627. 1913.

3 $\frac{1}{2}$ -jähriger Knabe hatte in letzter Zeit mehrmals Anfälle von Lahmsein des rechten Fußes, bedingt durch Schmerzen beim Auftreten. Lokal ist Schwellung und Druckschmerz über dem Naviculare nachzuweisen. Das Röntgenogramm ergibt undeutliche Begrenzung des Knochenkerns des Naviculare und Verdichtung des Schattens im Vergleich zum Bilde der gesunden Extremität.

Charakteristisch für die Erkrankung ist der Beginn in früher Kindheit, meist auf traumatischer Basis, der Schmerz ausschließlich beim Auftreten und das Fehlen irgendwelcher konstitutioneller Symptome. Therapie besteht in Ruhigstellung des Fußes, später Massage. Die Prognose ist günstig. *Ehrlich* (Wien).

**Grégoire, Raymond: Contribution à l'étude de la métatarsalgie.** (Beitrag zum Studium der Metatarsalgie.) Arch. gén. de chirurg. Jg. 7, Nr. 5, S. 513 bis 519. 1913.

Es gelang, eine Metatarsalgie, die 8 Jahre jeder Behandlung getrotzt hatte, durch die Resektion eines Neuroms des dritten Interdigitalnerven vollständig zu heilen. *Zieglwallner*.

**Singley, John D.: The operative treatment of hallux valgus and bunion.** (Die operative Behandlung des Halux valgus mit Bursitis.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 21, S. 1871—1872. 1913.

Verf. beschreibt seine Modifikation der Fowlerschen Methode: Dorsalschnitt lateral neben dem Metatarsalköpfchen beginnend, nach vorn bis zur Planta verlaufend. Durchtrennung des verkürzten Seitenbandes, Kapselspaltung. Umklappen der Zehe nach innen, so daß Phalanx und Metatarsale nebeneinander liegen, die Gelenkflächen nach vorn. Abtragen der überschüssigen Knochenteile, nötigenfalls des ganzen Metatarsalköpfchen und der Phalanxbasis, so daß das Metatarsalende konvex, das Phalanxende konkav ist. Interposition eines gestielten Bindegewebefettlappens zwischen die angefrischten Knochenenden, an dessen Stelle die Bursa verwandelt werden kann, wenn sie nicht zu starke entzündliche Veränderungen aufweist; sonst ist sie zu exstirpieren. Durchtrennung der Sehne des Extensor halucis longus, um Rezidiven vorzubeugen. Reposition der Zehe in ihre normale Lage, exakte Kapselnaht. Drainage durch einige Jodcatgutfäden. Hautnaht. *Harraß* (Bad Dürkheim).

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

**Schütz, Charlotte:** *Klinische Beiträge zur Frage der Blutgerinnung.* (*Frauenklinik Charité, Berlin.*) Dissertation: Berlin 1913, 46 S. (E. Ebering.)

Nach der Veröffentlichung von Schultz (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12, 1910) hat Verf. die aus der obigen Klinik stammende Arbeit von Hartmann (Münch. med. Wochenschr. 56, S. 796, 1909) mit der Schultzschen Methode nachgeprüft und dabei stets nur die Gerinnungszeit bestimmt. Der Gang der Untersuchung wird geschildert. Die Untersuchungen erstrecken sich auf 69 Fälle mit 174 Untersuchungen. Die Werte (fast durchweg bei 20°) schwanken zwischen 4—17 Minuten. Bei normalen Frauen ergeben sich Mittelwerte von 10,3 Minuten. Die Gerinnungszeit ist individuell schwankend. Aus den zahlreichen mitgeteilten Details geht hervor, daß, wenn auch die Gerinnungszeit im allgemeinen eine beträchtliche Breite hat, doch die einzelnen Individuen eine annähernd konstante Gerinnungszeit besitzen. Das Blut von Schwangeren gab keine Abweichungen. Weiterhin stellt Verf. fest, daß die Gerinnungszeit eine Tageskurve zeigt, die sowohl bei Normalen wie bei Operierten zu finden ist (physiologische Tagesschwankungen). Blutungen ex genitalibus, atonische Nachblutungen, Hämophilie bedingen im allgemeinen keine wesentliche Änderung der Gerinnungszeit. Ausgenommen sind Blutungen bei Ca. uteri; in diesen Fällen fand sich eine Verlängerung der Gerinnungszeit auf 12,5 Minuten. Injektion artfremden Serums erhöht die Gerinnbarkeit des Blutes. Die Wirkung auf die Gerinnbarkeit des Blutes zeigte sich in dem Falle der Verf. am 5. Tage nach der Injektion und hielt nach 3 Wochen noch an. Die Verkürzung der Gerinnungszeit betrug 4,5 Minuten. Die Operation befördert die Gerinnbarkeit des Blutes. Verkürzung der Gerinnungszeit ist in 80,5% am Operationstag nachweisbar. Am folgenden Tag ist sie meist wieder verschwunden. Die Verkürzung der Gerinnungszeit steht in direktem Verhältnis zur Operationsdauer, ist dagegen unabhängig von anderen Faktoren. Blut von Mutter und Kind ist, was Gerinnungszeit und Gerinnungsverlauf betrifft, identisch. Fritz Loeb (München).

**Runge, H. G.:** *Über postoperative Thrombosen und Embolien.* Dissertation: Freiburg i. Br. 1913.

**Witzel, O.:** *Dürfen wir die Möglichkeit einer fortschreitenden Thrombose und die Thromboembolie noch als unvermeidbar ansehen?* Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 47, S. 2632—2634. 1913.

Zur Vermeidung einer fortschreitenden postoperativen Thrombose und Thromboembolie empfiehlt Verf. eine systematische Anregung des Blutkreislaufes und zwar sowohl vor der Operation durch geeignete Bewegungsübungen, als auch nach der Operation durch frühzeitiges Aufstehen und vorsichtig fortschreitende aktive und passive Bewegungen. Kommt es trotzdem zur Embolia magna oder permagna, dann soll der moderne Chirurg unbedingt nach Trendelenburg vorgehen, d. h. den Pulmonalstamm eröffnen und den verstopfenden Embolus extrahieren. Stadler (Wilhelmshaven).

**Awstritz, N.:** *Zur Frage der postoperativen Thromben und Thrombophlebitis.* (*Chirurg. Fakultätsklin. v. Prof. Spisharny, Moskau.*) Chirurgia Bd. 34, S. 515—536. 1913. (Russisch.)

Nachdem Autor die mannigfaltigen ätiologischen Momente besprochen und kritisch beleuchtet hat, führt er in einer genauen Statistik Einzelheiten an, die hier nicht zu referieren sind. Auf 4991 Operationen sind 23 Thrombophlebitiden beobachtet (0,46%). Davon sind 8 gestorben: 2 an Embolie, 1 an Thrombose der Pfortader, 5 an

Sepsis. 13 mal war die untere Extremität betroffen: 10 mal links, 2 mal rechts, 1 mal beide Beine. Häufig — 6 mal — nach Appendicitis und der höchste Prozentsatz nach Laparotomien: 16 auf 23 (83%). Verf. tritt für konservative Therapie ein, ist Anhänger des frühen Aufstehens.

Hülse (Dorpat).

**Bloomfield, M. D.: Neurovascular gangrene.** (Neurovasculäre Gangrän.) *Med. record* Bd. 84, Nr. 19, S. 829—834. 1913.

Kurze Übersicht. Anatomisch-physiologische Betrachtungen. Hierauf eingehende Besprechung des Krankheitsbildes, bei dem Verf. 3 Formen unterscheidet: 1. Die regionäre Ischämie, 2. die regionäre Cyanose, 3. die regionäre Hyperämie. Sodann Besprechung der Diagnose und Behandlung. Mitteilung von Krankengeschichten von 16 eigenen Fällen. Literaturverzeichnis.

Jurasz (Leipzig).

**Schiassi, B.: Nouvelles solutions physiologiques.** (Neue physiologische Lösungen.) *Semaine méd.* Jg. 33, Nr. 50, S. 589—590. 1913.

Die Verwendung der „physiologischen“ Kochsalzlösung ist aus biologischen Gründen in der chirurgischen Praxis nicht mehr angängig. Unter allen Umständen ist der rectale Weg zu empfehlen: Einmal müssen die resorbierten Flüssigkeiten die Leber passieren, andererseits werde nur soviel vom Darm aufgesaugt, als nötig ist. Die physiologische Kochsalzlösung führt nun zweifellos zu Zellschädigungen, insbesondere durch Calciumverarmung. Sie ist daher ersetzt worden für niedere Tiere durch die Ringersche Lösung, für höhere Tiere durch die Lockesche Lösung, die sich von ersterer durch den Zusatz von 10/100 Glucose unterscheidet. Schiassi glaubt eine weitere Verbesserung darin zu sehen, daß er in der Lockeschen Lösung den Chlornatriumgehalt reduziert und das Chlorkalium vermehrt. Er kommt zu folgenden Zusammensetzungen: 1. Zur subcutanen Anwendung: Chlornatrium 6,5; Chlorkalium 0,3; Chlorcalcium 1,0; Natriumbicarbonat 0,5; Glucose 1,5; destilliertes Wasser 1000,0 g. — 2. Zur intravenösen Einspritzung in dringenden Fällen (bei großen Blutverlusten): bei sonst gleichen Komponenten die doppelte Menge Chlorcalcium, also 2,0 und Zusatz von 50 g einer 10 proz. Gelatinelösung. — 3. Für rectale Tröpfcheneinläufe: dieselbe Dosierung wie in 1., nur wird die Glucose auf 50 g erhöht und werden 15 g reiner Äthylalkohol außerdem zugemengt. Die Glucose führt hinreichend Calorien zu, während der Äthylalkohol die Resorption aus dem Darm beschleunigt.

Kreuter (Erlangen).

**Döld, H., und A. Rados: Über entzündungserregende Stoffe im art- und körpereigenen Serum und Gewebeaft.** (*Inst. f. Hyg. u. Bakteriolog., Univ. Straßburg.*) *Zeitschr. f. d. ges. exp. Med.* Bd. 2, H. 3, S. 192—218. 1913.

Alle Versuche wurden an Augen absolut gesunder, in keiner Weise vorbehandelter Kaninchen und Meerschweinchen gemacht, da dieses Organ sich wegen seiner leichten Zugänglichkeit und großen Empfindlichkeit ganz besonders zum Nachweis von Entzündungsvorgängen eignet. Durch Impfungen in die Vorderkammer bzw. Hornhautlamellen wurde festgestellt, daß arteigenes Serum keine Entzündung hervorruft, wohl aber Bakterienaufschwemmungen und Bakterienextrakte, sowie Serum, das mit lebenden oder toten Bakterien digeriert und danach durch Zentrifugieren wieder bakterienfrei gemacht war, und zwar noch in Verdünnungen 1:100 000. Diese Entzündungswirkung scheint auf Peptone zurückzuführen zu sein; sie ist auch nach Filtration durch ein steriles Berkefeldfilter vorhanden. Das entzündungserregende Agens ist hitzebeständiger als Anaphylatoxin und auch gegen Kälte äußerst resistent. Es gelang, diesen Entzündungsstoff im normalen Conjunctivalsack zu finden. Durch Einbringen von Bakterien in den Conjunctivalsack wird er verstärkt. Erst bei Verletzungen des Auges kommt er indes zur Geltung, je nach der Tiefe der Verletzung und der Menge des Agens. Es besteht demnach die Möglichkeit einer sterilen Entzündung des Auges. Nach Einverleiben von Bakterien, bzw. Bakterieneiweiß in den Organismus ist das entzündungserregende Agens im Blutserum, das vordem frei davon war, aufzufinden. „Sterile Entzündungen“ (besonders die sympathischen Entzündungen) können durch

solche im Blut zirkulierenden Entzündungsstoffe erklärt werden. Auch art- und körpereigener Gewebssaft ist stark entzündungserregend. Dieses Agens des Gewebssaftes ist ebenfalls thermostabil. Vermutlich beruhen die sogenannten traumatischen sterilen Entzündungen auf der Wirkung dieses Gewebssaftes. Es treten also beim Zusammenbringen von frischem Serum mit artfremdem Eiweiß (besonders Bakterieneiweiß) in dem Serum verschiedene Gifte auf, die sich in der Art der Wirkung und durch ihre Thermostabilität unterscheiden: krampferzeugende Gifte, entzündungserregende und gerinnungserregende Gifte. Die Entzündungsstoffe, Phlogistine, finden sich im normalen art- und körpereigenen Gewebssaft fertig vor, im Serum entstehen sie nach Digestion mit artfremdem (besonders Bakterien-)Eiweiß. *Eisner* (Berlin).<sup>14</sup>

**De Martigny: Freie heterogene Hautüberpflanzung.** (26. französischer Chirurgenkongreß zu Paris vom 6.—11. X. 1913.) *Gaz. des hôp.* Jg. 86, Nr. 121, S. 1903. 1913.

Die Stücke wurden in Ringerscher Lösung im Kälteschrank aufbewahrt, nachdem sie von der Leiche nach 12 oder 24 Stunden entnommen waren. Bei gründlicher Asepsis vollkommene Heilung. *Grune* (Pillau).

**Görg, A.: Über Knochentransplantation.** Dissertation: Heidelberg 1913.

**Dzierzynsky, W.: Dystrophia periostalis hyperplastica familiaris.** *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig.* Bd. 20, H. 5, S. 547—560. 1913.

Verf. beschreibt ein bisher noch nicht für sich abgegrenztes Bild eines Symptomenkomplexes. Die wesentlichen Merkmale finden sich am Schädel als frühzeitige Verwachsungen von Nähten, unregelmäßiges kompensatorisches Wachstum der platten Schädelknochen, starke Verdickung und Induration derselben; all diese Erscheinungen erklärt er mit einer osteoplastischen Hyperfunktion der Knochenhaut. Die knorpelig vorgebildeten Teile der Schädelknochen leiden in ihrer Form erst sekundär. Ein weiteres Charakteristikum der untersuchten Fälle waren Verdickungen und Verkürzungen einiger Phalangen und Verbiegungen des Brustbeines. Bei einer Anzahl Individuen war der Knochenbau überhaupt auffallend massig. Das Merkwürdigste an der Beobachtung ist die Erblichkeit; Verf. konnte die Erkrankung oder Mißbildung nur in 2 Familien feststellen, gibt aber von der einen einen ganzen Stammbaum. Die Beobachtung ist das genaue Gegenstück zu der schon einige Male beschriebenen Dystroph. periost. hypoplastica. *Lobenhoffer* (Würzburg).

**Abramsohn, I. A.: Über multiple Leiomyome der Haut.** (*Welikoretzskhes Landschaftskrankenh., Gouv. Wjatka.*) *Russki Wratsch* Jg. 1913, Nr. 46, S. 1614 bis 1617 u. Nr. 47, S. 1652—1656. 1913. (Russisch.)

Man unterscheidet 4 Formen: 1. die eigentlichen Leiomyome der Haut, 2. myômes dartiques Besnier (*Tunica dartos*, Brustwarze), 3. subcutane Leiomyome und 4. Mischformen (z. B. *Myoma angiocavernosum*). Verf. liefert einen Beitrag zu Punkt 1.

Bauer von 35 Jahren, mit stecknadelkopf- und erbsen- bis haselnußgroßen Knötchen in der Gegend des rechten Ober- und Unterarmes, teilweise des rechten Schulterblattes, Schlüsselbeines und der linken Wange. Die Knötchen sitzen in der Haut, sind knorpelhart, beweglich auf der Unterlage, ohne reaktive Entzündungserscheinungen von seiten der Haut. Die ersten Knötchen traten mit 18 Jahren auf, waren anfangs schmerzlos, mit langsam zunehmender Größe kamen aber Schmerzen hinzu, die zeitweilig dem Kranken die Nachtruhe raubten und ihn arbeitsunfähig machten. Die größeren Knoten sind auch druckempfindlich. Nachdem die verschiedensten Mittel erfolglos blieben, wurden dem Kranken einzelne Hautpartien mit den größeren Knoten excidiert. Die Wunden heilten per primam. Die Schmerzen hörten vollkommen auf. Doch nach 1 Jahr kam der Kranke wieder. Die Narben waren ohne Rezidiv und beweglich. Aber die übriggebliebenen Knoten waren wieder gewachsen und druckempfindlich geworden. Abermalige von Erfolg gekrönte Operation mit partiellen Hautexcisionen. Doch konnte der Kranke nicht mehr nachuntersucht werden. Klinisch war zuerst an *Fibroma molluscum* gedacht worden, doch die mikroskopische Untersuchung deckte den wirklichen Sachverhalt auf: die Knoten selbst lagen in der Cutisschicht und bestanden fast ausschließlich aus wirr durcheinanderziehenden glattfaserigen Muskelbündeln mit nur wenig fibrösem Zwischengewebe. Kein wahrnehmbarer Zusammenhang mit Muskelementen der Haut (wie *Mm. arrectores pilorum*, Gefäße, Drüsen.)



Aus der Literatur konnte Verf. 31 Fälle, die er in Kürze anführt, zusammenstellen. Auf Grund dieser Krankengeschichten bespricht er das klinische Bild der multiplen Dermatomyome. Hier sei nur hervorgehoben, daß in Ausnahmefällen ein Zurückgehen einzelner Knötchen beobachtet wurde, doch nie eine volle Spontanheilung eintrat. Abgesehen von verschiedenen Graden der Anästhesie und Hyperästhesie wie Juckgefühl, muß als quälendstes Symptom der Schmerz in den größeren Knötchen bezeichnet werden. Wahrscheinlich steht der Schmerz in Zusammenhang mit zeitweiligen Kontraktionen der Muskelknötchen. Differentialdiagnostisch kommen Fibroma molluscum und Keloid in Betracht. Ätiologie dunkel. Therapie recht machtlos, auch Röntgenstrahlen bisher ohne Erfolg. Allein operative Maßnahmen in Form von Excisionen können Linderung, die oft genug auch nur zeitweilig sein wird, verschaffen.

*Stromberg* (St. Petersburg).

**Foerster, O.: Zur Kenntnis der spinalen Segmentinnervation der Muskeln.** Neurol. Zentralbl. Jg. 32, Nr. 19, S. 1202—1214. 1913.

Die von Foerster angewandten klinischen Untersuchungsmethoden zu dem in der Überschrift gekennzeichneten Thema beruhen einerseits auf der direkten elektrischen Reizung der einzelnen vorderen Wurzeln bei Gelegenheit von Operationen, sodann auf der systematischen Feststellung der Lähmung bestimmter Muskeln nach Erkrankung bestimmter vorderer Wurzeln oder spinaler Segmente. F. ging dabei von der Anschauung aus, daß durch eine genaue Feststellung der Verteilung der Lähmung auf die einzelnen Muskeln in jedem einzelnen Falle von Erkrankung der Vorderhörner wichtige Anhaltspunkte für die spinale Lokalisation der einzelnen Muskeln zu gewinnen seien. Die Befunde werden im einzelnen durchgesprochen und die zu den einzelnen Segmenten gehörigen Muskeln, resp. Muskelgruppen in 2 Tabellen übersichtlich geordnet wiedergegeben.

*Teichmann* (Berlin).\*

**Scheutz, Gustaf: Bericht über die Privatklinik des Herrn Professor Dr. Hoeftmann in Königsberg Pr.** Arch. f. Orthop., Mechanothérapie u. Unfallchirurg. Bd. 13, H. 1, S. 9—47. 1913.

1. Einrichtung des Hauses. 2. Statistik. Seit Gründung der Anstalt wurden 22 637 Patienten stationär behandelt, davon in den letzten 10 Jahren 12 718. Die Erkrankungen, die am häufigsten zur Behandlung kamen, sind Brüche des Unterschenkels, Spondylitis, Skoliosen und tuberkulöse Gelenkerkrankungen. 3. Beschreibung einer Reihe von Behandlungsmethoden und in der Klinik hergestellter orthopädischer Apparate. Die Hoeftmannschen Prothesen werden besonders hervorgehoben. Es werden im allgemeinen weniger solche Prothesen angefertigt, die den Verlust eines Gliedes verbergen sollen, als solche, mit denen die Patienten etwas leisten können. Zahlreiche Abbildungen illustrieren die Arbeit. *Weber* (München).

### **Infektions- und parasitäre Krankheiten:**

**Finch, S. E.: A study of the action of oxygen, hydrogen dioxide, and ozone gas upon the growth of certain bacteria.** (Untersuchungen über den Einfluß von Sauerstoff, Wasserstoffsuperoxyd und Ozon auf das Wachstum gewisser Bakterien. (*Research Laboratory of the New York Skin and Cancer Hospital.*) New York med. journal Bd. 98, Nr. 22, S. 1066. 1913.

Ausgehend von der in praxi gemachten Empfehlung, bei Laparotomien zur Erhöhung der bactericiden Kraft Sauerstoff einzuführen, untersuchte Verf. den Einfluß von Sauerstoff, Wasserstoffsuperoxyd und Ozon auf das Wachstum von *Aurococcus*, *Streptococcus brevis*, *Bac. coli* und *Bac. tuberculosis* (typus humanus); er fand dabei als wirksam Sauerstoff (95%) nicht auf Streptokokkus und Koli, günstigenfalls aber auf Tuberkelbacillus und, bei Anwesenheit von organischer Substanz, auch auf *Aurococcus*, Wasserstoffsuperoxyd (3%) auf alle untersuchten Bakterien, Ozon (als ozonisierte Luft oder Sauerstoff) ebenfalls auf alle Bakterien, aber nicht bei Vorhandensein von organischer Substanz; auch muß zwecks Wirksamkeit das Ozon, da es sich in flüssigen Medien nicht löst, in solchen als ein kontinuierlicher, kräftiger Gasstrom durchgeleitet werden.

*Sonntag* (Leipzig).

**Tamiesie, J. P.: Infection and immunity, the related methods of diagnosis and bacteriotherapy.** (Infektion und Immunität; die empfohlenen diagnostischen Methoden und die Bakteriotherapie.) Northwest med. Bd. 5, Nr. 11, S. 308—311. 1913.

Sehr kursorischer Überblick über die Grundzüge der Infektion und Immunität. Erwähnung der wichtigsten serodiagnostischen Methoden wie: Widalsche Typhusreaktion, Wassermann-Reaktion u. a. Große Wertschätzung der Bakteriotherapie mit autogenen „Bakterien“. Tamiesie möchte diesen Namen dem Ausdruck „Vaccin“ vorziehen; der letztere soll nur für die Kuhpockenimpfung reserviert bleiben. *Wolfsohn* (Charlottenburg).

**Nabarro, David N.: The principles of serum and vaccine therapy and their application to diseases of children.** (Die Prinzipien der Serum- und Vaccine-therapie und ihre Anwendung bei Kinderkrankheiten.) Practitioner Bd. 91, Nr. 6, S. 782—797. 1913.

Nach kurzen einleitenden allgemeinen Bemerkungen über Immunität charakterisiert Verf. die Unterschiede zwischen Serotherapie und Vaccinotherapie, wägt ihre Vor- und Nachteile gegeneinander ab, um sich alsdann über die sensibilisierten Vaccins (Vaccine und spezifisches Heiserum) auszulassen, deren Vorteile er besonders hervorhebt. Die Herstellung der sensibilisierten Vaccins wird eingehend erörtert, und dabei finden auch die Schwierigkeiten Erwähnung, die sich bei Affektionen ergeben, bei denen man noch keine spezifischen Antikörper im Blutserum hat nachweisen können, z. B. Koliinfektion. Die Minimaldosis von 8000 a. E. bei der Diphtheriebehandlung erscheint etwas zu hoch gegriffen, während die Autovaccination der Staphyloomykosen gebührend gewürdigt wird; günstige Beeinflussungen der Streptomykosen der Kinder (Erysipel und Septicämie) wurden teils mit Vaccine, teils mit Antiserum beobachtet. Zur Behandlung der rheumatischen Arthritiden der Kinder wird die Vaccinebehandlung mit aus dem Munde gezüchteten Streptokokken empfohlen, die reinen Pneumokokken und Pneumokokkenmischinfektionen sowie die Koliinfektionen der Harnwege werden ebenfalls durch spezifische Vaccins günstig beeinflusst. Die Behandlung der Bakteriurie und Gonorrhöe wird eingehend erörtert, die des Typhus und der Dysenterie nur kurz gestreift, und zum Schluß finden sich Leitsätze der Vaccinebehandlung. *Wolfsohn* (Charlottenburg).

**Kirmisson: Les ostéomyélites.** (Osteomyelitiden.) (*Hôp. des enfants-malades, Paris.*) Progr. méd. Jg. 41, Nr. 49, S. 643—645. 1913.

Klinischer Vortrag, der sich mit der Ätiologie und Diagnose der Osteomyelitis beschäftigt. Aus dem ersten Teile sei eine statistische Zusammenstellung hervorgehoben:

| Alter: | Staphylokokken: | Streptokokken: | Pneumokokken: |
|--------|-----------------|----------------|---------------|
| 0—5    | 20 Fälle        | 10 Fälle       | 5 Fälle       |
| 5—10   | 29 „            | 6 „            | 0 „           |
| 10—15  | 34 „            | 3 „            | 0 „           |

*Stettiner* (Berlin).

**Mauriac, Pierre, Action rapide et bienfaisante du sérum de cheval en applications locales dans un cas de suppuration osseuse.** (Günstige und schnelle Wirkung von Pferdeserum bei lokaler Anwendung in einem Falle von eitriger Knochenmarksentzündung.) (Soc. de méd. et de chirurg., séance 14. II. 1913. Bordeaux.) Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux. Jg. 34, Nr. 19, S. 226—227. 1913.

In einem Falle von schwerer Osteomyelitis des rechten Oberschenkelknochens stellte sich nach der Operation eine sehr starke und übelriechende Eiterabsonderung mit reichlicher Fistelbildung ein, die durch die verschiedensten Medikamente unbeeinflusst blieb. Nach lokaler Anwendung von Pferdeserum (einmal pro die) ging die Eiterung sehr schnell (in 14 Tagen) zurück und die Wundheilung machte gleichfalls außerordentlich gute Fortschritte, so daß bereits in ganz kurzer Zeit ein Teil der Fisteln geschlossen war. *Münnich* (Erfurt).

**Veech, M. S.: Case of autogenous streptococcal septicaemia.** (Ein Fall von autogener Streptokokken-Septicämie.) Austral. med. gaz. Bd. 34, Nr. 3, S. 50. 1913.

Der 32jähr. Patient wurde 2 Wochen nach Beginn der Erkrankung mit typhusartigen Symptomen in das Krankenhaus aufgenommen. Verschiedene Widalproben fielen negativ aus, aber am 12. Tage nach der Aufnahme ergab die Blutuntersuchung eine Reinkultur von Streptokokken. Behandlung mit autogener Vaccine (24 Dosen, gewöhnlich in 48stündigen Zwischenräumen, wobei die Anfangsdosis 5 000 000 betrug und jedesmal um die gleiche Menge gesteigert wurde). Heilung binnen 3 Monaten. *Kempf* (Braunschweig).

**Kyrle, J., und V. Mucha:** Über intravenöse Arthigoninjektionen. (*Klin. f. Geschlechts- u. Hautkrankh., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 43, S. 1755-1756. 1913.

Bei 104 Patienten, die an Gonorrhöe und gonorrhöischen Komplikationen litten, wurden 146 intravenöse Arthigoninjektionen ausgeführt. Alle bis auf sechs reagierten auf die erste Injektion mit mehr oder weniger hohen Temperaturen, während bei 14 Kontrollfällen die Temperatursteigerung weniger als 0,8° betrug. Die Temperatursteigerung ist also bis zu einem gewissen Grade spezifisch. Günstige Beeinflussungen wurden nur bei den Komplikationen der Gonorrhöe, vor allem bei Epididymitis gesehen. Die intravenöse Injektion schien wesentlich stärker als die intramuskuläre zu wirken. *Schürer* (Frankfurt a. M.).■

**Nicolle, Charles, et L. Blaizot:** Un vaccin antigonococcique atoxique. Son application au traitement de la blennorrhagie et de ses complications. (Ein ungiftiges Vaccin gegen Gonorrhöe. Seine Anwendung bei der Behandlung der Gonorrhöe und ihrer Komplikationen.) (*Assoc. franç. d'urolog., séance 10. X. 1913.*) *Journal d'urolog.* Bd. 4, Nr. 5, S. 733—738. 1913.

Verff. teilen wieder Beobachtungen über die wunderbaren Wirkungen ihres Vaccins mit. Dasselbe soll sowohl bei der Urethralinfektion wie bei den Komplikationen der Gonorrhöe von sicherem Erfolg sein. Über die Herstellung desselben ergehen sich aber die Verff. wieder in den schon früher angeführten allgemeinen Wendungen. *Linser* (Tübingen).

**Rueben, F.:** Über das Vorkommen von Tuberkelbacillen im strömenden Blute. Dissertation: Freiburg i. Br. 1913.

**Dufour, Henri, et J. Thiers:** Transmission du bacille de Koch de la mère au foetus. (Der Übergang des Kochschen Bacillus von der Mutter auf den Foetus.) *Gynécologie* Jg. 17, Nr. 7, S. 400—413. 1913.

Interessante Zusammenstellung der einschlägigen Literatur. Die Verff. berichten über zwei eigene Beobachtungen. 1. Eine tuberkulöse Patientin erlag im 3. Monat der Gravidität einer tuberkulösen Meningitis. Bei der Sektion fand man, zum Teil in die Scheide geboren, einen Foetus, der dadurch auffiel, daß das Abdomen stark aufgebläht war und ascitische Flüssigkeit enthielt; die Placenta erschien makroskopisch ohne tuberkulöse Veränderungen. Ein Meerschweinchen erhielt eine intraperitoneale Injektion von 15 ccm des Ascites, ein anderes 5 ccm der mit physiologischer Kochsalzlösung zerriebenen Placentarmasse. Obgleich keinerlei tuberkulöse Veränderungen in der Placenta zu finden waren, wiesen die beiden Meerschweinchen ausgesprochen tuberkulöse Veränderungen auf. In einem zweiten Versuche handelt es sich um eine fortgeschrittene Lungentuberkulose gegen Ende der Schwangerschaft; drei Tage vor der Niederkunft werden 15 ccm Blut durch Venaepunktion entnommen. Tuberkelbacillen konnten darin nicht nachgewiesen werden. Das Placentarblut wurde ebenfalls steril befunden; Impfversuche mit Placentarblut und Placentarstücken, sowie mit dem Blut der tuberkulösen Mutter waren ohne Erfolg. Besondere Schlüsse ziehen die Verff. aus diesen Beobachtungen nicht. *Voigt* (Göttingen).°

**Stiner, O., und S. Abelin:** Über Versuche, eine lokale Resistenz der Haut gegen Tuberkuloseinfektion zu erzeugen. (*Univ.-Inst. z. Erforsch. d. Infektionskrankh., Bern.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 39, Nr. 50, S. 2461—2462. 1913.

Die Verff. haben versucht, durch Tierexperimente die Frage zu lösen, ob es möglich ist, die lokale Resistenz der Haut des Meerschweinchens durch Behandlung mit Tuberkulin derart zu steigern, daß eine spätere Infektion des Tieres durch Einreiben von Tuberkelbacillen auf die vorbehandelte Hautstelle unterbleibt, bzw. anders verläuft als bei nichtvorbehandelter Haut. Zu den Versuchen wurden Tuberkulinsalben (Moro) benutzt und die Versuche an etwa 70 Tieren angestellt, indem wiederholt Einreibungen auf die rasierte Haut gemacht wurden. — Mit einer Ausnahme fielen diese Versuche negativ aus, da eine vollkommene Resistenz nicht erzielt wurde. Durch länger dauernde Vorbehandlung mit 50% Rindertuberkulinsalbe schien jedoch eine Verzögerung der Infektion und eine Lokalisierung derselben auf die regionalen Lymphdrüsen erreicht zu werden. Als interessante und praktisch wichtige Nebenbeobachtung ergab sich die Tatsache, daß die Laboratoriumsdiagnose der Tuberkulose durch den Tierversuch dadurch beschleunigt werden kann, daß man den tuberkuloseverdächtigen Tieren Tuberkulinsalbe auf die Haut appliziert, worauf in den meisten Fällen bei tuberkulösen Tieren eine akute Vergrößerung der Drüsen auftritt.

*Brandes* (Kiel).

**Strauss, Artur:** Die äußere Tuberkulose, spez. Hauttuberkulose, und ihre Behandlung mit Lecithinkupfer (Lekutyl). Strahlentherapie Bd. 3, H. 2, S. 651-686. 1913.  
Vergl. dieses Zentralblatt Bd. I, S. 549.

Seit August 1911 hat Verf. mehr als 100 Kranke der Kupfertherapie unterzogen. Er ist auf Grund seiner Untersuchungen und der experimentellen Studien zu der Überzeugung gekommen, daß das Kupfer eine spezifische Wirkung auf die Tuberkulose habe, daß es nicht nur elektiv, sondern auch abtötend auf die Erreger und resorbierend wirkt. Speziell durch den Ersatz des Salbenfettes durch Lecithin wird die spezifische Kraft der Kupferpräparate und ihre Resorbierbarkeit gehoben. Durch Verwendung von zimmtsauerm Kupfer wird auch die sonst mit der Kur verbundene Schmerzhaftigkeit herabgesetzt. Das beste jetzt vorhandene Präparat für äußerliche Anwendung ist das Lekutyl, welches jetzt von den Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Leverkusen bei Cöln bezogen werden kann. Die Nachuntersucher haben die vom Verf. gemachten Beobachtungen bei örtlicher Behandlung größtenteils bestätigt. Sowohl bei der Tuberkulose der Haut wie bei der chirurgischen Tuberkulose hat die Behandlung oft in kurzer Zeit zur klinischen Ausheilung geführt. Der Erfolg ist abhängig von einer exakten Technik, die Salben müssen innig mit der erkrankten Stelle durch einen rationellen Verband in Berührung gebracht werden. In die Fisteln wird die Salbe entweder rein oder mit Öl verdünnt eingespritzt. Für die Allgemeinbehandlung wird die Salbe nach Art der Schmierkur in einer Menge von 3—4 g täglich in die Haut eingerieben, oder es werden Injektionen oder Kapseln mit Kupferlösungen innerlich gegeben. Es tritt hierbei mitunter eine Herdreaktion auf, welche auf die spezifische Wirkung der Kupferpräparate hinweist. Sonstige schwere schädliche Erscheinungen sind nicht beobachtet worden. Einmal Albuminurie, die schnell vorüberging. Mitunter tritt allerdings Appetitlosigkeit, Übelkeit und Brechreiz auf. Die ulcerösen Prozesse kommen schneller zur Abheilung und rezidivieren weniger leicht als die geschlossenen Infiltrate. Bei lang genug fortgesetzten und mehrfach wiederholten Kurven werden aber auch letztere zur völligen Resorption gebracht. Auf Rezidive muß sorgfältig geachtet werden, um sie rechtzeitig in Angriff nehmen zu können.

Hagemann (Marburg a. L.).

**Bunting, C. H., and J. L. Yates:** Cultural results in Hodgkin's disease. (Kulturelle Resultate bei Hodgkinscher Krankheit.) (*Pathol. laborat., univ. of Wisconsin.*) Arch. of internal med. Bd. 12, Nr. 2, S. 236—242. 1913.

Die Verf. haben in 3 Fällen von Hodgkinscher Krankheit aus den vergrößerten Lymphdrüsen ein dem Diphtheriebacillus ähnliches Stäbchen gezüchtet, dessen kulturelle Eigenschaften genauer beschrieben werden.

Isaac (Frankfurt).<sup>M</sup>

**Landouzy, L.:** Erythème noueux et septicémies à bacilles de Koch. (Knötchenförmiges Erythem und Septicämien, hervorgerufen durch den Kochschen Bacillus.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 70, Nr. 36, S. 400—405. 1913.

Schon seit langem bekannte sich Verf. zu der Ansicht, daß in der Mehrzahl der Fälle von knötchenförmigen Erythemen eine Septicämie, verursacht durch den Kochschen Bacillus, vorliegt. Deshalb legte er auch auf das Auftreten eines solchen Erythems bei den verschiedenen Arten der Tuberkulose immer großes Gewicht. In der vorliegenden Arbeit wird nun der histologische Nachweis an der Hand eines solchen Falles erbracht, daß es sich tatsächlich um Tuberkelknötchen, die Kochsche Bacillen enthalten, handelt. Auch der angestellte Tierversuch ergibt ein positives Resultat.

Stadler (Wilhelmshaven).

**Bobbio, L., e C. Pavesio:** Sull'impiego del siero antitubercolare Marmorek nelle tubercolosi chirurgiche. (Über Verwendung des Marmorek-Serums bei chirurgischer Tuberkulose.) Giorn. d. R. accad. di med. di Torino Jg. 76, Nr. 6/8, S. 262—265. 1913.

Verff. haben in 19 Fällen chirurgischer Tuberkulose ambulant und im Krankenhaus das Marmorek-Serum subcutan, lokal, endovenös und per Klysma angewandt. Schädliche

Wirkungen wurden nicht beobachtet, jedoch kam es in 11 von 15 Fällen, in welchen das Mittel subcutan, endovenös und lokal angewandt wurde, zu anaphylaktischen, sich in Fieber, Erbrechen, Roseolen, Ödemen usw. äußern den Störungen, die bei der Verabfolgung von Klystieren nicht beobachtet wurden. Es ist daher zu empfehlen, die Kur, namentlich bei Kindern, erst mit einer Reihe von Klystieren, 5—10 ccm Serum bis zu 20 ccm gradatim steigend, anzufangen. Hiernach pflegt sich der Allgemeinzustand sehr zu bessern. Nach einem Monat geht man, wenn Herde angreifbar sind, zur lokalen, anderenfalls zur subcutanen Injektion über. Nach 20 solcher Injektionen tritt eine Ruhepause von 30—40 Tagen ein, um dann ev. noch einmal eine lokale oder subcutane Kur zu machen. Wenn man schnell wirken will, so bedient man sich der endovenösen Kur. Behandelt wurden auf diese Weise Coxitis, Pottische Buckel, tuberkulöse Hodenentzündungen, tuberkulöse Lymphome u. a. Besonders die letzteren erwiesen sich der lokalen Injektion als sehr zugänglich. Die Wirkungen des Mittels zeigten sich, abgesehen von der Hebung des allgemeinen Körperzustandes, in Aufhören der Eiterabsonderung, Erweichung, Verflüssigung und Resorption harter tuberkulöser Massen. Verff. glauben, daß das Marmorek-Serum in der konservativen Behandlung chirurgischer Tuberkulose ein gut verwendbares Hilfsmittel ist. *Herhold* (Hannover).

● **Rollier, A.: Die Heliotherapie der Tuberkulose mit besonderer Berücksichtigung ihrer chirurgischen Formen.** Berlin: Springer 1913. 119 S. M. 6.60.

Nach den vielen in den Zeitschriften zerstreuten kleineren Abhandlungen und Vorträgen aus den Rollierschen Instituten, die teils von ihm selbst, teils von seinen Mitarbeitern verfaßt waren und meist nur einzelne spezielle Kapitel zum Stoff hatten, war es von besonderem Interesse, jetzt einmal eine Übersicht über die Summe all der Erfahrungen zu bekommen, die Rollier in den zehn Jahren seiner Tuberkulosebehandlung gewonnen hat. Dieses Interesse wird in dem vorliegenden Buch in vollstem Maße befriedigt. Nach einer kurzen geschichtlichen Einleitung über die Heliotherapie überhaupt und die Entwicklung seiner Anstalten, wobei er seine persönlichen Verdienste bescheiden in den Hintergrund stellt, widmet R. das erste Kapitel den Fragen, welche Strahlen es sind, die durch ihre spezifische Aktivität die Heilung der Tuberkulose befördern, auf welche Art sie dieses Ziel erreichen und unter welchen physiologischen Erscheinungen es geschieht. Als die wirksamen, die Bacillen schädigenden Strahlen hat man die ultraviolettten erkannt, die in der Höhe viel intensiver und zahlreicher sind als in der Ebene; besonders im Winter bekommt diese Differenz zwischen Berg und Ebene ihr Maximum. Darin liegt die Begründung der winterlichen Höhenkur. Eine der für die Heilung wichtigsten Reaktionen des Körpers auf die Besonnung ist die Pigmentbildung. In dem Pigment sieht R. einen natürlichen Transformator, der einen Teil der kurzwelligen Strahlen, die die Haut treffen, in längerwellige umsetzt. Außer den kurzwelligen Strahlen treffen auch noch tiefer eindringende, gleichfalls baktericid wirkende Strahlen die Haut, die langwelligen roten und infraroten. Eine entzündliche Reaktion des Gewebes wird gleichfalls durch die Insolation hervorgerufen und unterstützt die die Bakterien direkt angreifende Lichtwirkung. Zu dieser ganz spezifischen Strahlenwirkung kommen noch nützliche Effekte, die der Sonne und der Höhenlage zugleich zugeschrieben werden müssen, nämlich Veränderungen im Blutbild, der Atmung und im Kreislauf; der Stoffwechsel wird beschleunigt. Der erheiternde Einfluß der Sonne auf die Gemütsverfassung spielt ebenfalls eine nicht zu unterschätzende Rolle. Das zweite Kapitel ist der Technik und den klinischen Ergebnissen gewidmet. Der oberste Leitsatz in der Behandlung ist für R. der, daß die chirurgische Tuberkulose unter allen Umständen als eine Allgemeinerkrankung aufgefaßt werden muß, zu deren wirksamer Bekämpfung auch eine Allgemeinbehandlung einsetzen muß. Der Grund und Boden, auf dem sich die Tuberkulose ausgebreitet hat oder sich ausbreiten will, muß umgestaltet werden, d. h. der ganze Körper, und dazu gibt ihm die Heliotherapie, verbunden mit Höhenkur, die besten Mittel an die Hand. In der Erkenntnis, daß in dem ständigen Kontakt der Haut mit Licht und Luft der wichtigste Heilfaktor liege, hat R. alle Okklusivverbände, Gipse usw. als absolut unvereinbar mit der Heliotherapie aufgegeben. Der Gipsverband beraubt gerade die Partie des Körpers der Besonnung, die es am allernötigsten braucht, die Haut wird untätig, anämisch, oft maceriert, die Ernährung des ganzen regionären Gewebes leidet, statt einer Steigerung des Stoffwechsels kommt eine Herabsetzung zustande. Das allererste, was in Leysin also mit neu ankommenden Patienten geschieht, ist, daß ihre kranken Gelenke und Glieder von den Verbänden und Apparaten befreit und dem Lichte wiedergegeben werden; dann erst werden sie ganz langsam und vorsichtig und streng individualisierend an die eigentliche Sonnenbehandlung gewöhnt. Der Körper wird dabei nach allen Richtungen genau beobachtet, damit ja kein Zuviel mehr verderbe als nütze. Einen zuverlässigen Ausdruck für die günstige Reaktion sieht R. in der Art des Auftretens des Pigments, in dessen Grad und Schnelligkeit geradezu ein Hinweis auf die Prognose liegt. Der zweite Abschnitt dieses Kapitels beschreibt die Behandlungsweise der einzelnen Lokalisationen der chirurgischen Tuberkulosen und belegt sie mit Fällen. Was ganz besonders frappiert, ist die Häufigkeit der Ausheilung der Gelenktuberkulose mit völliger Wiederherstellung der Gelenkfunktion, das Ideal der Ausheilung, das mit allen anderen Methoden bisher so selten erreicht wurde.

Von Injektionen von Jodoformglycerin usw. in Fisteln und Abscesse wird in Leysin nie Gebrauch gemacht, nur in ganz seltenen Fällen von Tuberkulin. Radiotherapie kommt nur bei längerem Fehlen der Sonne und dann sehr vorsichtig in Anwendung. Ganz besonderen Wert legt R. auf genaue Röntgenkontrolle seiner Fälle. Er unterscheidet dabei ganz charakteristische Bilder. Erkrankte Knochen zeigen erst Anzeichen des primären Abbaues: 1. frühzeitige hochgradige und ausgedehnte Atrophie, die sich wegen der Verarmung an Kalksalzen durch erhöhte Lichtdurchlässigkeit erkennbar macht, 2. Strukturveränderungen im Innern (Lücken, Herde, Sequester), 3. äußere Defekte. Ein zweites Moment ist eine sekundäre Reaktion des Periosts, die aber viel geringer ist als bei der akuten Osteomyelitis und schon zu den Heilungsvorgängen überleitet. Die einsetzende Heilung findet ihren Ausdruck in der Elimination des kranken Gewebes, im Schwinden der Atrophie und in Sklerose des Knochens. Die Struktur ist dabei oft weitmaschiger, aber grobzügiger als normal. Brücken- und Spangenbildung, Nearthrosen, Umformung bestehender Gelenke, Resorption von periostitischen Produkten und Infiltrationen sind die weiteren Stufen. Die Heilung kann in jedem dieser Stadien einsetzen. Besonders interessant und überzeugend ist die Statistik über die bisher behandelten 1129 Fälle. Als geeignet zur Heliotherapie bezeichnet R. danach 1. die eigentliche externe Tuberkulose, 2. Eingeweidentuberkulosen, 3. Schleimhaut- und Hauttuberkulosen, 4. tuberkulöse Drüsen aller Art und Lokalisation, 5. Tuberkulose des Respirationstraktes. Kontraindikationen sind Amyloid und schwere concomitierende Lungentuberkulose, nicht aber Vitium cordis und hohes Alter. Zuletzt werden noch die Bedingungen einander gegenübergestellt, unter welchen die Heliotherapie in der Ebene, an der See und im Gebirge vorgenommen werden kann. Sie sind am günstigsten in Höhenlagen; gewisse Vorzüge bietet die Küste, aber auch in der Ebene ist Erfolg zu erzielen. In der Schlußzusammenfassung steht obenan die berechtigte Mahnung, überall für Gelegenheit zu sorgen, den Patienten mit chirurgischen Tuberkulosen die Sonne und die Luft zugute kommen zu lassen; eine Behandlung in düsteren, von der Sonne abgeschlossenen Sälen sei ein „Nonsens“. Es sollten möglichst viel Anstalten in Höhenlagen geschaffen werden, wo solche Kranke gleich den Lungenkranken hingebracht werden könnten. Die Rekonvaleszenten dagegen sollten in landwirtschaftlichen Kolonien Beschäftigung finden; einen Versuch in dieser Richtung hat R. selber unternommen. Die baktericide Kraft der Sonne sollte aber nicht nur die von der Tuberkulose Betroffenen retten, sie sollte auch die davon Bedrohten bewahren, die Sonne solle überall Zutritt haben, man solle beim Straßenbau, bei der Anlage von Wohnhäusern, Kasernen, Waisenhäusern weitgehendste Rücksicht darauf nehmen und in der Erziehung der Jugend, in Schulen, Anstalten, Ferienkolonien sollte das Luft- und Sonnenbad überall zu seinem Rechte kommen. Die Lektüre des Buches bestärkt den Glauben an die Berechtigung der ja schon in die weitesten Kreise gedungenen Anschauungen R.s in vollstem Maße, und sein Inhalt beweist, daß er mit dem Satz (S. 28): „Die Heliotherapie kann die chirurgische Tuberkulose zur Ausheilung bringen, und zwar in allen ihren Formen, auch in den schwersten Fällen und in jedem Lebensalter“ nicht zuviel sagt.

Lobenhoffer (Würzburg).

**Hawes, John B.: The rational treatment of surgical or non-pulmonary tuberculosis.** (Die rationelle Behandlung der chirurgischen oder nichtpulmonalen Tuberkulose.) *Americ. journal of the med. sciences* Bd. 146, Nr. 1, S. 10 bis 15. 1913.

Hawes hat, angeschlossen an das Massachusetts Hospital ein Ambulatorium für sog. chirurgische Tuberkulosen geschaffen. Über jeden neu in Behandlung tretenden Patienten werden erst genaue Erkundigungen, seine häuslichen Verhältnisse betreffend, eingezogen. Ohne einen solchen Nachrichtendienst hält H. das erfolgreiche Wirken eines derartigen Ambulatoriums für unmöglich. Die Patienten kommen meist einmal die Woche zur Kontrolle und Behandlung. Letztere besteht in Tuberkulinisierung und hygienisch-diätetischen Verordnungen. Das Material umfaßt in der Hauptsache tuberkulöse Drüsenerkrankungen, ferner Affektionen des Auges und des Urogenitalsystems, seltener Erkrankungen der Sehnscheiden, der Knochen, der Haut usw. Die erreichten Resultate, über welche ein knapper Überblick gegeben wird, hält H. für sehr zufriedenstellend in Anbetracht dessen, daß 1. alle günstigen Faktoren der Sanatoriumbehandlung fehlen, 2. eine gleichwertige häusliche Überwachung nicht vorhanden ist und 3. die meisten der Patienten gezwungen sind, viel früher als zuträglich ihrem Erwerbe nachzugehen.

Schumacher (Zürich).

**Schleich, C. L., Erich Müller, Hans Thalheim, Immelmann, F. Kraus und F. F. Friedmann: Über das Dr. Friedrich Franz Friedmannsche Heil- und Schutzmittel zur Behandlung der Tuberkulose und Skrofulose.** *Berl. klin. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 45, S. 2073—2082. 1913.

Bericht über die am 25. X. 13 erfolgte Demonstration von Patienten, die mit dem Friedmannschen Mittel behandelt wurden. Schleich berichtet über den gün-

stigen Erfolg bei 14 Fällen von Hoden-, Lungen-, Sehnenscheiden-, Knochen-, Gelenk-, Hauttuberkulose. Eine hervorragende Eigenschaft der Friedmannschen Bacillen ist, daß ihre Einverleibung den Habitus lymphaticus oft ganz frappant umbildet. Müller demonstriert 18 günstig beeinflusste Kranke mit Drüsen-, Knochen-, Bronchialdrüsen-, Lungen-, Kehlkopftuberkulose. Das Mittel ist völlig unschädlich bei Einhaltung der vorgeschriebenen Indikationen und überragt alle bisherigen Mittel wesentlich an Wirksamkeit. Thalheim bespricht an der Hand von 16 Fällen seine persönlichen Erfahrungen: Das Friedmannsche Mittel bewirkt ein Aufhören der bacillären Toxinwirkung und aller spezifischen Symptome; es führt zu einer baldigen Besserung des objektiven Lungenbefundes; es bedingt eine vollständige Umstimmung der Konstitution im Sinne einer vollzogenen Immunisierung (Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit, volles Gesundheitsgefühl); vorangegangene Tuberkulinkuren erschweren in vielen Fällen den Heilungsprozeß; Gewichtszunahme, dauerndes subjektives Wohlbefinden und Arbeitsfähigkeit sind höher einzuschätzen als der durch Perkussion und Auscultation festzustellende ev. noch übrigbleibende Rest eines früher aktiven Herdes. Immelman hält sich auf Grund der im Röntgenbild für eine Besserung resp. Heilung sprechenden Momente zu der Behauptung berechtigt, daß die vorgeführten und durch Röntgenaufnahmen kontrollierten Fälle Zeichen fortschreitender Besserung aufweisen, und daß in den Fällen, in denen der klinische Befund für eine Heilung spricht, diese röntgenologisch auch aufgenommen werden darf. Kraus kann auf Grund der in der Charité behandelten Fälle noch keine Schlußfolgerung bringen; jedoch ist ein rasches Nachlassen der toxischen Symptome, sowohl subjektiv wie objektiv, schon jetzt sichergestellt. Aus dem demonstrierten Material muß man den Eindruck gewinnen, daß Überraschendes erreicht ist. Wenn mit dem Friedmannschen Verfahren ein Mittel gewonnen wäre, welches einfacher, schneller und dauerhafter in seiner Wirkung ist als die bisherigen Behandlungsweisen, so wäre damit schon viel erreicht. Um diese Erkenntnis zu gewinnen, bedarf es einer eingehenden, unbefangenen Nachprüfung des Mittels unter Innehaltung der vorgeschlagenen Indikationen und technischen Maßnahmen. Friedmann berichtet über seine Erfolge bei der Schutzimpfung der Kinder und fordert zur strengsten Innehaltung der aufgestellten Indikationen auf.

*Alfred Lindemann (Berlin).<sup>m</sup>*

**Ruffer, Marc-Armand, et Milton Crendiropoulo: Sur la guérison du tétanos expérimental chez les cobayes.** (Über die Heilung des experimentellen Tetanus beim Meerschweinchen.) *Presse méd.* Jg. 21, Nr. 91, S. 905—907. 1913.

Die Untersuchungen der beiden Autoren knüpfen an die Tatsache an, daß Heilsera von ausgesprochenem prophylaktischem Wert, wie das Tetanusantitoxin, in ihrer kurativen Wirkung versagen, sobald die Krankheitsercheinungen zum Ausbruch gekommen sind. Das Serum heilt nicht den Tetanus, sondern verhindert rechtzeitig eingespritzt, seinen Ausbruch. Zunächst war zu entscheiden, ob der Tetanus direkte Toxinwirkung ist, oder ob sich etwa infolge der Gifteinverleibung ein sekundäres Agens bildet, das zur Erkrankung führt. Zu diesem Zweck wurden wässerige und Glycerinextrakte aus Organen tetanischer Tiere hergestellt; sie erzeugten keinerlei starrkrampfähnliche Erscheinungen beim gesunden Tier. In vitro neutralisieren tetanisierte Milz- und Leberextrakte manchmal die doppelte, Muskelextrakte die 10—15fache tödliche Dosis. Serum und Gehirn tetanischer Tiere verhalten sich ebenso wie bei normalen Tieren in bezug auf die Neutralisierungsfähigkeit. Normale Muskel neutralisiert nur die doppelte tödliche Dosis. Muskel-extrakt vom tetanischen Tier — einem tetanischen Tier eingespritzt — verschlimmert den Zustand und beschleunigt den Tod, trotz seiner antitoxischen Wirkung in vitro. Er muß also Substanzen enthalten, welche die Toxinwirkung in vivo begünstigen; diese ließen sich darstellen, daneben aber auch solche, welche das Toxin vernichten. Letztere müssen verwertbar gemacht werden, um die gebräuchlichen Heilsera zu ergänzen. Intraperitoneal einverleibte Gemische erwiesen sich als therapeutisch sehr wirksam.

*Kreuter (Erlangen).*

**Pitres, Edgard:** A propos de la note de Messrs. Ruffer et Crendiropoulo „Sur la guérison du tétanos expérimental chez le cobaye. (Bemerkungen zu der Mitteilung von Ruffer und Crendiropoulo über die Heilung des experimentellen Tetanus beim Meerschweinchen“) (*Inst. Pasteur, Paris.*) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 75, Nr. 33, S. 406—408. 1913.

Nachprüfung der vorstehend wiedergegebenen Versuche. Sie ergab nur negative Befunde. In den Muskelextrakten tetanischer Meerschweinchen ließ sich kein gegen den Starrkrampf wirksames Prinzip ausfindig machen. *Kreuter (Erlangen).*

**Parham, F. W.:** Quinin and tetanus. (Chinin und Starrkrampf.) *New Orleans med. a. surg. journal* Bd. 66, Nr. 4, S. 302—309. 1913.

Der Erreger des Tetanus kann auch beim Menschen, besonders im Darmkanal, latent vorkommen in 5—20% der Fälle (Matas). Toxinfreie Sporen lassen sich beim empfänglichen Tier schadlos einimpfen. Nach Chinineinspritzungen wurde nun mehrfach Tetanus beobachtet (bei Malaria-kranken). Da das Mittel bei subcutaner Anwendung Nekrose erzeugt, muß man annehmen, daß latentes Tetanusmaterial in der Haut durch die Nekrotisierung des Gewebes mobilisiert wird. Selbstverständlich ist die Infektion durch Verunreinigung der Spritze oder der Droge vorher auszuschließen. *Kreuter (Erlangen).*

**Caussade, G., et G. Lévy-Franciel:** Deux cas de tétanos traités et guéris par le sérum antitétanique, par la méthode de Bacelli et par le chloral. (Zwei Fälle von Tetanus, behandelt und geheilt durch Antitoxin, durch die Methode von Baccelli und durch Chloral.) *Journal de méd. de Paris* Jg. 33, Nr. 49, S. 960—962. 1913.

Das Wesentliche dieser Kasuistik ist in dem Titel enthalten. Über die Inkubation ist nichts gesagt. Das klinische Bild war in beiden Fällen ein recht schweres, der Verlauf sehr protrahiert. Die Dosierung und Applikationsform der angeführten Mittel entsprach den durchschnittlichen Gepflogenheiten. *Kreuter (Erlangen).*

**Prätorius, Paul:** Milzbranddiagnose durch Untersuchung des Liquor cerebrospinalis. *St. Petersburg. med. Zeitschr.* Jg. 38, Nr. 21, S. 290—291. 1913.

Während die Diagnose des Hautmilzbrandes leicht zu stellen ist, bietet die viscerale Form des Anthrax oft erhebliche diagnostische Schwierigkeiten. Da bei letzterer Form der Erkrankung die cerebralen Symptome immer im Vordergrund stehen, so empfiehlt Verf., den bakteriellen Nachweis mit Hilfe des Lumbalpunktats zu führen. Es ist ihm dies in dem angeführten Fall einwandfrei gelungen. Auch das Tierexperiment ergab positiven Ausfall. *Stadler (Wilhelmshaven).*

**Hölk, O.:** Über Inhalationsmilzbrand. Dissertation: Jena 1913.

**Potron, M., et G. Thiry,** Pyodermatomyose provoquée par un „nocardia“. (Pyodermatomyose verursacht durch ein „Nocardia“. ) *Rev. méd. de l'est* 40, S. 159—170 u. S. 198—211. 1913.

Verff. berichten über eine Aktinomyose ähnliche Hauterkrankung, die bei einem Bauern im Nacken auftrat und durch längere Beobachtung und genaue bakteriologische und tierexperimentelle Erforschung geklärt wurde. Kulturell wurde ein aerober Pilz isoliert, der von den Verff. eigentümlicherweise als „Nocardia Dassonvillei“ bezeichnet wohl in die Gruppe der Streptothrixarten gehört und von Actinomyces durch den Mangel der Keulenbildung sich hauptsächlich unterscheidet. Heilung unter Jodtherapie. *Linser (Tübingen).*

**Ouzilleau:** L'éléphantiasis et les filarioses dans le M'Bomou (Haut-Oubangui). Rôle de la filaria volvulus. (Elephantiasis und Filariosis in M'Bomou am Ubangioberlauf. Rolle der Filaria volvulus.) *Ann. d'hyg. et de méd. colon.* Bd. 16, Nr. 2, S. 307—321 u. Nr. 3, S. 688—709. 1913.

Auf Grund von 330 Operationen von Elephantiasis der Genitalien wird die vereinfachte Technik dieser Eingriffe beschrieben. Mortalität trotz der ungünstigen äußeren Verhältnisse nur 2%! Von den verschiedenen Elephantiasisformen wird in M'Bomou vorwiegend die Elephantiasis des Scrotums und der Rute gefunden, ferner Elephantiasis der Labien, seltener Lymphscrotum, Adenolymphocele und sehr spärlich Elephantiasis der untern Extremitäten, niemals der oberen Gliedmaßen oder der Brüste. An Filarien wurde die Filaria persitans in 64% der untersuchten Bevölkerung, die Microfilaria



los in 30% und die *Filaria volvulus* in 45% nachgewiesen. *Filaria Bancrofti* kommt nicht vor (1900 Untersuchungen, davon 400 von nächtlich entnommenem Blut). Sich stützend auf die geographische Verteilung der Elephantiasis und der *Filaria volvulus* in jener Gegend Afrikas, auf den konstanten Nachweis der *Volvulus* bei Elephantiasiskranken, und auf die Vorliebe der *Microfilaria volvulus* für die inguino-cruralen Lymphorgane, schließt Verf., daß die *Filaria volvulus* das pathologische Agens der Elephantiasis in M'Bomou ist, wie die *Filaria Bancrofti* für die Elephantiasis Arabum. Doch unähnlich der *Filaria Bancrofti* scheinen die stets in den Lymphwegen anzutreffenden Mikrofilarien selbst die eigentliche Ursache der Elephantiasis abzugeben — bei der *Fil. Bancrofti* sind es vermutlich die Eier. Beschreibung allgemeiner Krankheitszüge bei Infektion mit *Volvulus*, Beschreibung der Filarie, ihrer Eier, ihres Embryonalstadiums, sowie des Infektionsweges folgen. zur Verth (Kiel).

### Geschwülste:

Lamezan, K. Frhr. v.: Über Transplantationen experimentell erzeugter atypischer Epithelwucherungen. Dissertation: München 1913.

Archangelski, N.: Zur Frage der Ätiologie des Carcinoms. Obschtschestvenny Wratsch Jg. 4, Nr. 9, S. 1045—1050. 1913. (Russisch.)

Waledinski, J. A.: Zur Frage der Leukocytose beim Carcinom. (*Med. Klin., Univ. Tomsk.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 44, S. 1528—1529. 1913. (Russisch.)

Die qualitativen und quantitativen Veränderungen der Leukocyten bei carcinomatösen Erkrankungen sind augenscheinlich charakteristischer als die anämischen Veränderungen der roten Blutkörperchen. Verf. teilt die Resultate seiner 5jährigen Untersuchungen des Blutes, speziell der Leukocytosen, bei 51 Krebskranken mit. 37 Fälle betreffen den Magenkrebs, 14 Fälle andere innere Organe (Gallenwege, Rectum u. a.). Aus den gewonnenen Resultaten werden folgende Mittelzahlen berechnet, die tabellarisch wiedergegeben werden und mit normalen Zahlen, die auch vom Verf. gewonnen, verglichen. Allgemeine Leukocytenzahl 10 000 (norm. 6000), neutrophile Polynucleäre 75% (norm. 65%), Lymphocyten 20% (norm. 25%), Monocyten 6,2 (norm. 6%), Eosinophile 1,2% (norm. 3%), Basophile 0,6% (norm. 1%). Aus diesen Zahlen geht hervor, daß die Leukocytose hauptsächlich durch eine Vermehrung der Neutrophilen bedingt ist, gleichzeitig sind die Lymphocyten verringert. Die Zahl der Eosinophilen ist gleichfalls verringert. Die Feststellung der krebsigen Leukocytose kann auch diagnostisch verwertet werden, bei einfacher Magenachylie ist das Leukocytenbild direkt entgegengesetzt. Schaack (St. Petersburg).

Weller, Carl Vernon: Age incidence in carcinoma. (Über den Einfluß des Alters auf das Carcinom.) (*Dep. of path. univ., Michigan.*) Arch. of internal med. Bd. 12, Nr. 5, S. 539—545. 1913.

Auf Grund seiner statistischen Untersuchungen konnte Verf. feststellen, daß der Krebs am häufigsten im Alter von 58—62 Jahren vorkommt, während die Zahl der Carcinome nach dem 62. Jahr abnimmt. Bei Frauen ist der Krebsalter mit 5—10 Jahren früher zu berechnen, jedoch wird dieses frühere Auftreten des Krebses bei Frauen namentlich durch die Uterus- und Mamma-Carcinome verursacht. Die Grundlage der Untersuchungen bildete das statistische Material der Vereinigten Staaten aus dem Jahre 1910 für den Staat Michigan. Die einzelnen statistischen Kurven müssen im Original nachgesehen werden. Szécsi (Frankfurt a. M.).

Andrée, W.: Über einen Fall von zwei verschiedenartigen primären Krebsen in verschiedenen Organen. Dissertation: Kiel 1913.

Daniel, Constantin: The diagnosis and treatment of inoperable cancer. (Diagnose und Behandlung des inoperablen Krebses.) Interstate med. journal Bd. 20, Nr. 11, S. 1001—1015. 1913.

Übersichtsvortrag, in welchem besonders die neueren therapeutischen Methoden besprochen werden. Eine spezifische Therapie des Krebses besitzen wir noch nicht, eine frühe und ausgiebige Operation ist noch immer am zweckmäßigsten. Um Rezidive und Metastasen

zu verhüten, soll man an die Operation eine Röntgen-, Radium- und chemische Behandlung anschließen. In bezug auf letztere empfiehlt Verf. wegen der Einfachheit der Anwendung von Silicium und Selenium, jedoch haben auch die anderen chemischen Methoden verschiedene Vorteile. *Szécsi* (Frankfurt a. M.).

**Sticker, Anton: Die Strahlenbehandlung der Krebse auf der 3. internationalen Konferenz für Krebsforschung. Strahlentherapie Bd. 3, H. 2, S. 451—456. 1913.**

Bericht über die in Brüssel geäußerten Ansichten über die Strahlentherapie der Krebse. Das Dauerresultat der chirurgischen Behandlung ist wenig befriedigend, da nach Czerny drei Viertel der Patienten, nach Wertheim, Schauta und Winter noch mehr nicht dauernd geheilt werden können. In der Strahlentherapie haben wir eine mächtige Gehilfin, so daß man hoffen kann, dem erstrebten Ziele der Krebsheilung näher zu kommen. Der Strahlenträger, die Radium- oder Mesothoriumkapsel, entwickelt seine Vollwirkung, wenn er in einen natürlichen oder künstlichen Spalt des Tumors eingebracht wird. Dies ist beim Ca. uteri ohne weiteres möglich; auf chirurgischem Gebiete läßt es sich leicht bewerkstelligen durch operative Tunnellierung, die durch einfache Abänderungen der bisher geübten Radikal- und Palliativoperationen leicht zu schaffen ist. Wichtig neben der Menge der radioaktiven Substanz ist auch eine genaue Kenntnis der Natur derselben und der Filtertechnik. Klotz empfiehlt die Kombination mit intravenöser Injektion von Elektrokobalt (5—10 ccm); auch die Ca-Serumtherapie hat gute Resultate gehabt; mit Vorteil angewendet wurden ferner intravenöse Injektionen von Thorium X, Atoxyl bzw. Thorium-X-Trinkkuren, kombiniert mit innerlicher Darreichung von Pankreatinpräparaten. Ein anderes Verfahren der konzentrierten Anwendung der Radiumemanation ist die von Danne (Paris): mit Hilfe flüssiger Luft werden Emanationsmengen, welche mehreren Zentigramm Radiumbromid äquivalent sind, in eine so konzentrierte Form gebracht, daß sie in Capillarröhren eingeschlossen oder an der Spitze feiner Nadeln niedergeschlagen in der Geschwulst deponiert werden können. *Thiemann* (Jena).

**Massenbacher, Jakob: Über Fascientumoren. (Chirurg. Klin., Breslau.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 1, S. 69—91. 1913.**

Die Arbeit fußt auf Literaturstudien und 27 Fällen (seit 1890) der Breslauer Klinik, von denen neun (seit 1904) Verf. veröffentlicht. Vier von diesen gingen von den Bauchwandungen, fünf von den Fascien anderer Körperteile aus. Unter Dermoid sollte man die Neubildungen der Fascien des ganzen Körpers, nicht nur der Bauchdecken zusammenfassen. Prädispositionsstellen dürften nächst den Bauchdecken die Extremitäten sein. Vielfach werden Dermoiden allerdings wegen ihrer Kleinheit nicht zur Kenntnis kommen, oft dann erst, wenn sie wachsen, bösartig werden. Von den Bauchdeckentumoren gehen die meisten von der hinteren Rectusscheide aus, dann folgt als Ausgangspunkt die Aponeurose der schrägen Bauchmuskeln, am seltensten sitzen sie im Epigastrium. An den Extremitäten ist der Ursprungsort die oberflächliche Fascie, am Oberschenkel im besonderen das Scarpasche Dreieck. Frauen sind auffällig bevorzugt, besonders solche, die geboren haben. Die Dermoiden entstehen meistens im dritten und vierten Dezennium, sie sind aber auch bei Kindern angeboren beobachtet, auch mehrfache Tumoren kommen vor. Wichtig ist, daß sie auch mit dem Periost benachbarter Knochen (Processus xiphoideus) verwachsen können. Ihrer Größe nach sind neben haselnußgroßen solche bis zu 17 und 22 kg (Paget) beschrieben. Danach richten sich naturgemäß die Beschwerden, die sie machen. Schmerzen können auch kleine Geschwülste machen. Die Wachstumsgeschwindigkeit richtet sich nach ihrer pathologisch-anatomischen Dignität (Fibrome, Fibro-, Myxo-, Cystosarkome, Osteome), ihrem Zellenreichtum, der besonders in der Schwangerschaft zunimmt. Auf das Vorkommen von Muskelelementen in diesen Fascientumoren sei hingewiesen. Bei der Frage nach der Ätiologie sei weiter (siehe oben Schwangerschaft) auf die Entstehung in einem Fall aus einem Naevus und nach Trauma hingedeutet. Die Differentialdiagnose kann bei großen Tumoren sehr schwierig sein, therapeutisch kommt nur die Operation in Frage. Die Prognose richtet sich nach dem pathologisch-anatomischen Bilde. — Eine Reihe von Krankengeschichten sind zur Illustration im Text eingestreut. *Eugen Schultze* (Berlin).

**Bolaffi, Aldo: Particolare forma di sarcomatosi.** (Eine besondere Form von Sarkomatosi.) (*Istit. di anat. patol., univ., Cagliari.*) Pathologica Jg. 5, Nr. 120, S. 635—639. 1913.

Ein 14jähriges Mädchen bekam nach einer Zahnextraktion einen fungösen Tumor des Kiefers, der entfernt wurde. Nach 2 Monaten starb das Kind an Entkräftung. Die Sektion ergab als auffallendsten Befund gleichmäßig stark vergrößerte Nieren mit leicht abziehbarer Kapsel. Mikroskopisch zeigte sich das interstitielle Gewebe mit kleinen Rundzellen infiltriert, so stark, daß die Tubuli mechanisch gewissermaßen gedehnt waren. Auch in anderen Organen fanden sich derartige Infiltrationen. Verhältnismäßig wenig Lymphdrüsen waren verändert. Die hämopoetischen Organe waren intakt. Die Infiltration hatte keinen destruktiven Charakter. An der Mundschleimhaut und im Gewebe der Lunge konnte ein Übergang von Bindegewebszellen in die Rundzellen mit geeigneten Färbemethoden nicht nachgewiesen werden. Von einer Lymphadenitis kann nach diesem Befunde nicht die Rede sein. Aber auch als reine Sarkomatosi kann die Erkrankung nicht angesprochen werden, da der destruktive Charakter fehlt. Auch vom hämopoetischen System ist die Erkrankung bei dem negativen diesbezüglichen Befunde unabhängig.

Baldes (Frankfurt a. M.).<sup>■</sup>

**Fabian, Erich: Über die Behandlung des Lymphosarkoms.** (*Chirurg.-poliklin. Inst., Univ. Leipzig.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 34, S. 1876—1878. 1913.

Beim Lymphosarkom der äußeren Lymphdrüsen, und diese überwiegen leider in der Mehrzahl, können wir durch operative Eingriffe nichts ausrichten; es ist, soweit bekannt, noch kein Fall von Dauerheilung beobachtet worden. Anders liegen die Verhältnisse bei den isolierten Lymphosarkomen des Magens, Rachens, des Darmes und anderer Organe; hier sind wir verpflichtet zu operieren, solange technisch die Möglichkeit dazu besteht; zum Erfolg gehört aber das Zusammentreffen besonders günstiger Umstände. Das Lymphosarkom zeigt besonders an den Schleimhäuten und serösen Häuten die Eigentümlichkeit einer außerordentlichen Neigung zu diffus infiltrierendem Wachstum, so daß es weniger als Tumor wie als flächenhafte wulstige Verdickung in Erscheinung tritt und die Abgrenzung von gesundem und krankem Gewebe bei der Operation sehr erschwert ist; solange das Lymphosarkom auf seine Ursprungsstelle und die regionären Lymphdrüsen beschränkt ist, ist es durch die Radikaloperation heilbar. Ist die Geschwulst erst rezidiert, generalisiert und dadurch inoperabel geworden, so ist gelegentlich ein Stillstand, ja sogar ein Rückgang bis zum völligen Schwund beobachtet worden, doch ist kein einziger Fall von Dauerheilung bekannt geworden; der Rückgang ist teils spontan erfolgt, teils unter der Behandlung mit Radium, Röntgen, Arsen, Injektion der gemischten Toxine Coleys. Mit Rücksicht darauf ist die Therapie stets energisch fortzusetzen und die Prognose mit äußerster Vorsicht zu stellen. Zum Schlusse werden 2 Fälle von günstig beeinflusstem, mikroskopisch einwandfrei festgestelltem Lymphosarkom mitgeteilt:

Eine Frau mit Lymphosarkom des Oberkiefers, das nicht mehr radikal operativ zu beseitigen war, wurde mit Arsen und Röntgenbestrahlung behandelt. Nach 13 Monaten war bei der Nachuntersuchung nichts mehr von dem Tumor zu entdecken. Im zweiten Falle lag ein Hauttumor über der Mitte des Nasenbeins vor; Excision, Deckung des Defekts nach Thiersch. 2 $\frac{1}{2}$  Jahre später zeigt Transplantat und Narbe keine Besonderheiten; mikroskopisch war das lymphocytäre Infiltrat nach der Tiefe bis zum Fettgewebe und Muskulatur vorgedrungen.

de Ahna (Potsdam).

**Petersen, O. H.: Zur Frage der Dauerheilungen von Sarkomen durch Röntgenstrahlen.** (*Chirurg. Klin., Univ. Kiel.*) Strahlentherapie Bd. 3, H. 2, S. 490—507. 1913.

Kritische Sichtung des gesamten vorliegenden Materials und Aufforderung zur Publikation aller Fälle von Dauerheilungen von Sarkomen durch Röntgenstrahlen. Verf. stellt für die Veröffentlichung folgende Bedingungen auf: es muß sich wirklich um echte Sarkome handeln, da Verwechslungen mit malignen Lymphomen, Ostitis fibrosa usw. vorgekommen sind; deshalb ist es notwendig, daß die Diagnose mikroskopisch einwandfrei festgestellt ist.

Ferner muß der Fall mindestens 3 Jahre beobachtet und recidivfrei gefunden sein. Nach seiner Zusammenstellung sind die Resultate bisher nicht so gut, wie aus manchen Publikationen hervorgeht. Unbedingt erforderlich zur Erzielung besserer Erfolge ist eine einwandfreie und wissenschaftliche Methodik.

Thiemann (Jena).

**Wickham und Degrais: Kann das Radium der Chirurgie bei der Behandlung maligner Tumoren Dienste leisten?** (*Laborat. biol. du radium.*) (17. internat. med. Kongr., London, 6.—12. VIII. 1913.) *Strahlentherapie* Bd. 3, H. 2, S. 457—472. 1913.

Verff. bejahen energisch diese Frage; ihr Standpunkt ist sehr optimistisch. Die Gründe, die zur Anwendung des Radiums berechtigen, sind physikalischer, klinischer und histologischer Natur. Verff. teilen die Tumoren in 3 Gruppen: operable, schwer operable und inoperable Tumoren. Bei den ersten soll sofort operiert werden; dann wird in das Wundbett ein mit starker Radioaktivität beschicktes Drain eingelegt, die Wundlappen werden mit flachen Radium-Lackapparaten bedeckt. Bei schwer operablen Tumoren wird das Radium in nutzbringender Weise vor und nach der Operation angewandt. Die vorbereitende Radiumbehandlung ist imstande, den Tumor zu mobilisieren und das Operationsfeld weniger virulent zu machen. Die Strahlenträger werden dann sofort wieder in das Wundbett eingelegt. Bei den inoperablen Tumoren ist das Radium in die Geschwulst einzuführen. Ausführliche Angabe zahlreicher diesbezüglicher Krankengeschichten mit Heil- und Besserungserfolgen durch Bilder vor und nach der Bestrahlung erläutert.

Thiemann (Jena).

**Blumenthal, Ferdinand: Der gegenwärtige Stand der Behandlung der bösartigen Geschwülste. 1. Chemotherapie.** *Berl. klin. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 42, S. 1942—1945 u. Nr. 43, S. 1993—1995. 1913.

Zusammenfassende Übersicht über die durch chemotherapeutische Maßnahmen in der Behandlung der inoperablen malignen Tumoren erzielten Erfolge. Von allen Mitteln haben besonders bei Sarkomen bisher Arsenkalien die besten Erfolge gezeigt, obgleich sie auch hier nur vereinzelt zu verzeichnen sind. Verf. empfiehlt, intravenös Atoxyl 0,1 + arsenige Säure 0,002 1—2 mal wöchentlich zu injizieren.

C. Lewin (Berlin).<sup>4</sup>

**Jeremitsch, A. P.: Elektroselen bei malignen Tumoren.** *Wratschebnaja Gaseta* Nr. 44, S. 1564—1565 u. Nr. 45, S. 1605—1608. 1913. (Russisch.)

[Jeremitsch behandelte 15 Carcinome und 1 Sarkom, 3 davon ambulant mit subcutanen, intramuskulären und intravenösen Injektionen von Elektroselen à 5,0 = 0,001 Selen. Die Injektionen wurden alle 2—3 Tage wiederholt, nach 10 Injektionen Intervall von 1—3 Wochen. Maximaldosis 40 Injektionen. Sehr heftige Reaktion, Temperatur bis über 40°. Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwächegefühl, bei subcutaner Anwendung zuweilen sehr starke Schmerzen. Keinerlei günstige Beeinflussung, weder des Wachstums noch der begleitenden Symptome. Völlige Ablehnung des Mittels.

Lange (St. Petersburg).

## Verletzungen:

**Morley, John: Traumatic intramuscular ossification: its pathology and treatment by excision and autogenous grafting of fascia. A clinical and experimental study.** (Intramuskuläre traumatische Knochenbildung, ihre Pathologie und Behandlung durch Excision und autoplastische Überpflanzung von Fascien, eine klinische und experimentelle Studie.) *British med. journal* Nr. 2762, S. 1475—1477. 1913.

Nachdem Morley kurz auf die verschiedenen Theorien für die Ursachen von Knochenbildung nach subcutanen Verletzungen eingegangen ist, wobei er, einmal die eigentlichen Tumoren, die metaplastische entzündliche Veränderung des intermuskulären Bindegewebes und die rein mechanische Entstehung erwähnt, beschreibt M. den Fall eines 20jährigen Patienten, der ein schweres Trauma am rechten Oberschenkel und einen großen intramuskulären Bluterguß erlitten hatte.

Wenige Tage nach der Verletzung stellten sich Störungen in der Funktion der Oberschenkelmuskeln ein und da das aufgenommene Röntgenbild den Verdacht eines periostalen Sarkoms aufkommen ließ, wurde eine Incision gemacht. Es fand sich ein über faustgroßes dem Knochen anliegendes Hämatom, an dessen Grunde das Periost am Femur völlig zerstört war und sich am Rande sowie auf der rauhen Knochenfläche eine große Menge weichen, neugebildeten Knochens vorfand, ähnliche Bildungen schienen auch in das intermuskuläre Bindegewebe hineinzugehen. Alle diese Massen wurden sorgfältig entfernt, das Hämatom ausgeräumt und die Wunde genäht. Trotzdem glatte Heilung der Wunde erfolgte, stellten sich schon kurz nach der Operation erneute Beschwerden wie anfangs ein, es konnte mit dem

Röntgenbilde wieder neugebildeter Knochen als Ursache der Beschwerden nachgewiesen werden, und es wurde deshalb 7 Wochen nach der ersten Operation die Wunde wieder geöffnet, der neugebildete Knochen wieder entfernt und der Defekt im Periost durch einen entsprechenden Lappen aus der Fascia lata gedeckt, wobei die Außenfläche der Fascie auf dem Knochen zu liegen kam. Auch jetzt erfolgte prompte Heilung und der Patient blieb dauernd beschwerdefrei.

Seine experimentellen Untersuchungen und histologischen Ergebnisse sowohl an von Hunden und Kaninchen stammenden Präparaten wie von dem durch die Operation gewonnenen Material, faßt M. dahin zusammen, daß die traumatische „Myositis ossificans“ durch Einwanderung von Osteoblasten in die Muskeln und die Blutgerinnsel nach Zerstörung des Periostes entsteht, so daß der Prozeß dem der Callusbildung sehr ähnlich ist. Wenn die Diagnose zwischen der in Rede stehenden Erkrankung und Sarkom Schwierigkeiten macht, rät Verf. sehr zur Incision. Was die Behandlung anlangt, so kann die einfache Excision der neugebildeten Knochenmassen Heilung bringen; im allgemeinen aber tut man besser, zur sicheren Heilung der Erkrankung eine Transplantation auf den Defekt des Periosts vorzunehmen, wobei M. die Fascia lata zu nehmen empfiehlt. Konservative Behandlung wird recht lange dauern und ist in ihrem Endresultat außerordentlich zweifelhaft. *Crete (Göttingen).*

● **Kurzgefaßte Lehre von den Knochenbrüchen.** Mit besonderer Berücksichtigung ihrer Mechanik und Biologie hrsg. von F. de Quervain unter Mitarbeit von Th. Christen und H. Iselin und nach den Mitteilungen und Aufzeichnungen des verstorbenen H. Zuppinger. Tl. 1. Allgemeine Lehre von den Knochenbrüchen von H. Zuppinger und Th. Christen. Leipzig: F. C. W. Vogel 1913. X, 140 S. M. 9.—.

„In diesem Buche sind die Zuppingerschen Anschauungen und Lehren für die Mitwelt und die Nachwelt niedergelegt worden als Grundlage einer mechanischen und physiologischen Behandlung der Knochenbrüche.“ Jede auf einen Knochen einwirkende Kraft versetzt die einzelnen Knochenmoleküle entweder unter Druck-, Zug- oder Schubspannung. Überall, wo die wirkenden Kräfte eine Annäherung der Moleküle erzeugen, spricht man von **Druckspannung**. Wo dagegen ein Auseinanderweichen der Moleküle stattfindet, spricht man von **Zugspannung**. Schubspannung entsteht, wenn zwei entgegengesetzte gleiche Kräfte im Sinne gegenseitiger Annäherung der Angriffspunkte wirken, aber so, daß ihre Angriffspunkte einander nicht genau gegenüber liegen. — Die **Zugspannung** führt beim Überschreiten der Elastizitätsgrenze zum Bruch, wobei die Bruchfläche senkrecht zur Zugachse steht. Auch die **Schubspannung** führt beim Überschreiten der Elastizitätsgrenze zum Bruch, dabei steht die Bruchfläche zur Schubrichtung parallel. Die **Druckspannung** an und für sich ist nicht imstande, einen Bruch zu erzeugen. Sie erzeugt aber sekundär nicht in ihrer Richtung gelegene Zugspannungen, welche ihrerseits zum Bruch führen können. Unter reiner Zugspannung erfolgende Frakturen heißen **Zerreißen** oder **Abrisse** (z. B. Abrisse kleiner Corticalisfragmente an Sehnen- und Bandansätzen, nicht aber, wie bisher fälschlich behauptet, Patellar- und Radiusfraktur). Die meisten Frakturen sind **Biegungsbrüche**, wobei es in den Knochen zu einer längsgerichteten Zugspannung auf der konvexen Seite und zu einer längsgerichteten Druckspannung auf der konkaven Seite kommt. Dazwischen liegt eine neutrale Schicht. Wegen Abplattung des Querschnittes kommt es außerdem zu einer zirkulären Druckspannung an der konkaven und konvexen Seite und zu einer zirkulären Zugspannung an den Enden der neutralen Schicht. Der Bruch beginnt stets an der Stelle der größten Zugspannung, hier also auf der Höhe der Konvexität, und biegt dann ins Gebiet der Zirkulärspannung — zumeist nach beiden Seiten — ab. **Schub- oder Abscherungsfrakturen** entstehen unter Schubspannung. Der erste Einriß entsteht da, wo die eine Kraft am unmittelbarsten auf den Knochen einwirkt. Bei **Längskompression** eines zylinderähnlichen Röhrenknochens entsteht eine radiäre und zirkuläre Zugspannung. Die letztere führt zu einem in der Mitte beginnenden Längsriß, bei dessen Vergrößerung es zum Ausbuchten der Zylinderwandungen und zum Einknicken der Wand an zwei

Stellen mit Aussprengung eines rautenförmigen Stückes kommt. Bei Querkompression eines zylindrischen Röhrenknochens entsteht bei seiner Abplattung Zugspannung an der Stelle der Angriffspunkte auf der Innenseite, und an den auf dem Querschnitt senkrecht dazu gelegenen Stellen an der Außenseite. An diesen Stellen kommt es zu Längsrissen. Bei Torsionsfrakturen kommt es zu einer Trennungslinie in Form einer Schraube mit Neigung der Windungen um  $45^\circ$  gegen die Achse. Doch ist am Röhrenknochen die Torsion stets mit Biegung und Stauchung kombiniert. Außer diesen unter Einwirkung einer Kraft und einer Gegenkraft erfolgenden Frakturen, gibt es noch Knochenbrüche, die unter der Einwirkung einer einzigen Kraft erfolgen (z. B. Schußfrakturen), wenn diese Kraft sehr plötzlich einsetzt. Diese plötzliche, auf einen kleinen Bezirk einwirkende Kraft erteilt den getroffenen Molekülen eine Beschleunigung, die an der Grenze der nicht getroffenen Moleküle bei großer Geschwindigkeit des Stoßes zu einer Abscherung, bei geringer Geschwindigkeit zu einem Bieungsbruche führt. (Eingehen auf Schuß-, Parier-, Radius- und Schädelfrakturen.) Bei jeder Fraktur handelt es sich um eine sich aus mehreren Elementen zusammensetzende pathologische Einheit: 1. Die Kontinuitätstrennung des Knochens, 2. die Störung des physiologischen Gleichgewichts der Muskulatur, 3. den Bluterguß, 4. allfällige Komplikationen. Die Dislokation der Fragmente kommt zustande: 1. primär durch das Trauma selbst und 2. sekundär vor allem durch die Wirkung des Muskelzuges, der hauptsächlich eine Dislocatio ad longitudinem herbeiführt. Jede Belastung eines Muskels hat für den lebenden Muskel, dank eines physiologischen Reflexes, zugleich die Bedeutung einer Aktivierung (reflektorische Aktivierung). Dabei wirkt eine Belastung um so mehr als Aktivierung, je rascher sie dem Muskelauf-erlegt wird und je größer sie ist. „Ein Verband, in welchem einer Muskelgruppe eine Spannkraft von 25 kg auferlegt wird, erzeugt eine ungleich höhere reflektorische Aktivierung dieser Muskeln als eine andere Disposition, welche nur eine Spannkraft von 5 kg bedingt.“ Auch wenn keine Dislokation vorliegt, sind die Muskeln bei der Heilung der Fraktur beteiligt, da sie während dieser Zeit ruhig bleiben müssen und daher leicht atrophieren. Andere Muskeln leiden durch ständige Aktivierung zur Verhinderung schmerzhafter Bewegungen. Besteht eine Dislocatio ad longitudinem, so verkürzen sich alle die Fraktur überbrückenden Muskeln, sei es infolge des physiologischen Tonus, sei es infolge der durch die Fraktur bedingten pathologischen Aktivierung, sei es durch den Schmerzreflex. Die Rückkehr des Muskels in seinen physiologischen Zustand ist nur eine verhältnismäßig kurze Zeit möglich. Denn der Muskel geht infolge „kompensatorischer Verkürzung“ sehr schnell in einen neuen physiologischen Zustand mit verkürzter Nulllänge über. Nach 3 Tagen ist es zumeist schon unmöglich, ihn ohne schwere Schädigung auf das Normalmaß zu verlängern. (Hinweis auf das heute noch vielfach beliebte „Liegenlassen bis zur Abschwellung“ und auf das „Nachkorrigieren“.) Eine weitere Schädigung erfährt die Muskelsubstanz, wenn sie in der Heilungsdauer unter hoher Spannung gehalten wird, wie es bei der heute geübten Extensionsbehandlung zumeist geschieht. Sie wird hierdurch dauernd aktiviert, nach 1—2 Tagen gibt sie schließlich den verzweifelten Kampf gegen die hohen Gewichte auf, wobei sie aber einer Entzündung mit nachfolgender bindegewebiger Degeneration verfällt. Der schwierigste Teil der Therapie ist der Ausgleich der Dislocatio ad longitudinem, d. h. die Verlängerung der verkürzten Muskeln. Erstens ist hierbei für diejenige Disposition zu sorgen, in welcher die Aktivierung der Muskeln die möglichst geringste ist. (Keine Zeit versäumen, jede ruckweise Zugänderung vermeiden.) Zweitens sind die Gelenke in diejenige Stellung zu bringen, in welcher die beteiligten Muskeln so wenig wie möglich über ihre Nulllänge hinaus gedehnt sind. Das ist der Fall bei Semiflexionsstellung der Gelenke, eine Stellung, die auch im Schlafe zumeist eingenommen wird, und die dem Menschen dauernd angenehm ist. (Die heute noch als „klassisch“ geltenden Extensionsstellungen sind unphysiologisch, schädlich und qualvoll, wie die Ober-

schenkelextension bei gestrecktem Hüft- und Kniegelenk, die Radiusfrakturbehandlung in extremer Beuge- und Ulnarabduktionsstellung usw.) Den physiologischen Anforderungen entsprechen am besten die von Zuppinger konstruierten Apparate. Die sonstigen bisher gebräuchlichen Apparate und Verfahren werden auf ihre Vor- und Nachteile untersucht, und es wird hierbei gezeigt, daß man mit einem Teil bei verständnisvoller Benutzung allen Forderungen nachkommen kann, während ein anderer Teil unzweckmäßig und schädlich ist. Bei veralteten Frakturen (meist vom 3. Tage ab) leistet die Nagelextension und die blutige Reposition (Bolzung) gute Dienste. Die Lektüre des Buches gibt eine Fülle von theoretischen und praktischen Anregungen, und man sieht mit Schrecken ein, wie viele und schwere Fehler täglich bei der Behandlung der einfachsten Frakturen gemacht werden. *Kirschner* (Königsberg i. Pr.).

**Parham, F. W., and E. Denegre Martin: A new device for the treatment of fractures.** (Ein neuer Ratschlag für die Behandlung von Frakturen.) New Orleans med. a. surg. journal Bd. 66, Nr. 6, S. 451—452. 1913.

Zu den verschiedenen Vorschlägen für eine offene Behandlung der Frakturen macht Parham einen neuen, indem er nach dem Vorgang von Dr. Milne, London, der Draht anwandte, statt des Drahtes ein eisernes Band um die Frakturstelle nach Reposition der Frakturen fest herumlegt und außerdem noch einen leichten Schienenverband anwendet. P. hat dies Verfahren, wobei das eiserne Band durch eine Nute geschlossen gehalten wird, bei zwei Querfrakturen (Femur und Tibia) mit recht gutem Erfolge angewendet. *Creite* (Göttingen).

**Deisenhofer, L.: Einige Fälle von Beckenverletzungen.** Dissertation: München 1913.

**Graef, Wilhelm: Trauma und Tumor.** Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 17, Nr. 6, S. 603—637. 1913.

Die Untersuchungen des Verf. beschäftigen sich mit der Frage, ob ein einmaliges Trauma echte Geschwulstbildung verursachen könne. Theoretisch-experimentell ist ein sicherer Beweis hierfür noch nicht erbracht worden, die Folgerungen aus dem klinischen Beobachtungsmaterial entbehren durchaus einer einheitlichen Auffassung. Sicher ist, daß künstlich erzeugte atypische Epithelwucherungen mit echten malignen Neubildungen nichts zu tun haben. Im allgemeinen kommt bei der Entstehung von Sarkomen öfter ein einmaliges Trauma, bei der von Carcinomen eher wiederholte (thermische, chemische) Reizung in Betracht; letzteres spricht für Virchows Reiztheorie. Das Auftreten gutartiger Geschwülste nach Traumen scheint eine Seltenheit zu sein. Nur bei einem Teil der traumatischen Epithelcysten spielt Verletzung eine ursächliche Rolle, ebenso bei den Lipomen, die sich häufiger auf eine dauernde Schädlichkeit hin bilden. Beim Adenom, Fibrom, Myxom, Angiom, Myom, Neurom (Gliom) läßt sich nur ganz ausnahmsweise die traumatische Ätiologie mit einiger Sicherheit nachweisen. Anders steht es bei den verschiedenen Formen des Osteoms. Hier ist der Zusammenhang mit einer Verletzungsursache (auffallend häufig Hufschlag!) deutlicher nachweisbar, die Geschwulstbildung tritt auch schon in jüngeren Jahren auf, während die Frequenz der Tumoren sonst mit dem Alter ständig zunimmt und erst im 5. Dezennium ihren Höhepunkt erreicht. Das anfangs rasche Wachstum der Osteome pflegt binnen kurzem einem stationären Zustand zu weichen, welcher zur ev. Operation benutzt werden sollte. Beim Chondrom und Enchondrom ist ebenfalls der traumatische Ursprung öfters plausibel; letztere sind allerdings häufig Mischgeschwülste von malignem Charakter und schlechter Prognose und leiten über zu den echten bösartigen Tumoren. Diese stellen den weitaus überwiegenden Teil der auf traumatische Veranlassung bezogenen Geschwülste dar. Sarkom und Carcinom müssen dabei auseinandergehalten werden, die für ätiologisch-statistische Zwecke vorgeschlagene Gesamtbezeichnung „Krebs“ ist verwerflich. Am häufigsten traumatischer Natur scheint das Mammacarcinom zu sein. Bei ihm wird am öftesten über einmalige stumpfe Gewalteinwirkung berichtet, die Prädisloktionsstelle am äußeren oberen Quadranten ist auch traumatisch von Bedeutung. Bei den ebenfalls erst im 4.—6. Jahrzehnt auftretenden Lippen-, Zungen-, Gesichts- und Extremitätencarcinomen hat man es kaum je mit einer größeren Gewalteinwirkung, viel öfter mit wiederholten Reizen ursächlicher Natur zu tun. Am zweifelhaftesten erscheint die traumatische Ätiologie innerer Krebse (Präexistenz von Entzündung und Geschwürsbildung). Bemerkenswert ist, daß beim Röntgencarcinom eine einmalige Überdosis als veranlassendes Moment beschrieben und es auch als Unfallsfolge anerkannt wurde. Ebenso hat man die Geschwulstbildung mit direkter Infektion (z. B. Stichverletzung intra operationem) in Zusammenhang gebracht. Die als traumatisch angesehenen Sarkome betreffen gewöhnlich jüngere Menschen (3. Jahrzehnt), überwiegend das männliche Geschlecht und die arbeitenden Klassen. Ganz vorwiegend handelt es sich um eine stumpfe

Verletzung mittleren, auch schweren Grades, hauptsächlich an den unteren Extremitäten. Die Lokalisation in den Weichteilen und der Typus des Rundzellensarkoms herrscht vor. Bei den multiplen Myelomen ist die traumatische Veranlassung strittig; teils will man sie für die Eruption wenigstens eines Tumors gelten lassen, teils gänzlich ablehnen, da es sich um eine Systemerkrankung handle. Zweifelhaft bleibt, ob man das Trauma, wenn schon nicht für die Entstehung, so doch für die Lokalisation des Tumors als verantwortlich ansehen müsse. Der Unfallsbegutachtung traumatischer Geschwülste widmet Verf. eine breitere Darstellung. Im allgemeinen sollen sich innerhalb zweier Jahre Symptome der Neubildung gezeigt haben, doch kann durch sog. „Brückenerscheinungen“ noch ein viel längerer Zeitraum übersprungen werden. Auf viele weitere, sehr lezenswerte Einzelheiten kann das Referat nicht eingehen; es möge aber noch darauf hingewiesen werden, daß ein bis dahin latent verlaufender Tumor durch das Trauma erst zur Beobachtung gelangen kann, sei es durch tatsächliche Anregung zu rascherem Wachstum, sei es durch die anlässlich des Unfalls einsetzende genauere Untersuchung überhaupt. (Spontanfrakturen!) Jedenfalls muß schon mit Rücksicht auf das die Geschwulstbildung ansich umgebende Dunkel ein kausales Verhältnis zwischen Trauma und Tumor stets mit größter Zurückhaltung beurteilt und gegen die in immer bedenklieherem Maße zunehmende Neigung der Ärzte, einen solchen Zusammenhang anzuerkennen, die warnende Stimme erhoben werden. *Fieber (Wien).* †

**Jellinek, S.:** Über die Bedeutung der Art und Intensität elektrischer Starkströme bei Einwirkung auf den Tierkörper. (*Tierärztl. Hochsch., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 44, S. 1793—1794. 1913.

Nach den Resultaten von Tierversuchen ist es wahrscheinlich, daß im Verlauf der Einwirkung elektrischer Starkströme bei verschiedenen Tierarten, Individuen und Spezialbedingungen bald die Schädigung des Herzens, bald jene des Atmungszentrums, bald jene der Hirnrinde in den Vordergrund rückt und zur Todesursache wird. Bei der Anwendung von Gleichstrom ist auf Grund von Versuchen am Hunde anzunehmen, daß für den Effekt auf Atmung und Kreislauf ausschließlich die Intensität, bzw. Amperezahl, nicht aber die Spannung, bzw. Voltzahl (geprüft wurde das Spannungsintervall 36—465 Volt), oder die Stromarbeit, bzw. die Wattzeit, maßgebend ist. Der Tod erfolgt als Flimmertod des Herzens, wenn die Stromintensität etwa 200 MA. beträgt (ev. unter temporärem Stillstand und nachfolgender Wiederkehr der Atmung). Auch bei Einwirkung von Wechselstrom tritt meist ein primärer Herztod infolge von Flimmern bzw. Aufhören der zirkulatorischen Herzarbeit ein, wobei auch hier die Atmung nach einer gewissen Pause wiederkehrt und nachdauert; es ergeben sich also beim Hunde keine wesentlichen qualitativen Differenzen in der Wirkungsart beider Stromarten; für den Menschen kann die Frage nach dem Grade der Gefährlichkeit von Wechselstrom im Vergleich zum Gleichstrom nur auf Grund von Beobachtungen in der Unfallpraxis entschieden werden. *Alfred Lindemann (Berlin).* ‡

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Fredericq, Henri:** *Théorie de la narcose et associations de narcotiques.* (Zur Theorie der Narkose und der Wirkung narkotischer Mittel.) *Scalpel et Liège méd.* Jg. 66, Nr. 22, S. 349—351. 1913.

Verf. bespricht zunächst die neueren Narkosetheorien besonders ausführlich die Verwornsche, deren Richtigkeit durch die experimentellen Arbeiten von Mansfeld und Hamburger nach seiner Ansicht fast sicher gestellt ist. Es folgt eine Besprechung der Straubischen Arbeiten über die Gefahren der Kombination von Morphinum und Chloroform und der Theorien Bürgis über die Potenzierung verschiedener Narkotica. *Kulenkampff (Zwickau).*

**Nentwig, Max:** Erfahrungen mit der Pantopon-Scopolamin-Mischnarkose. *Arch. f. klin. Chirur.* Bd. 102, H. 4, S. 988—1013. 1913.

Die an die Stelle der früheren Pantopon - Morphinum - Narkose getretene Allgemeinanästhesie mit Pantopon - Scopolamin wirkt in nicht toxischen Dosen bei der größeren Mehrzahl der Fälle nicht hinlänglich narkotisch. Als Zusatznarkoticum, das aus diesem Grunde notwendig ist, empfiehlt sich Äther, während Chloroform nur in den Fällen vorsichtige Anwendung finden soll, wo sich auch mit Zuhilfenahme von Äther keine Toleranz erreichen läßt. Unter den vielfachen Vorzügen der Pantopon-Scopolamin-Narkose besteht der wertvollste darin,



daß die Herztätigkeit so gut wie gar nicht beeinträchtigt wird. Die subcutan vorzunehmende Darreichung der beiden Mittel soll sich mit den kleinen Dosen von 4 cg Pantopon und 6 dmg Scopolamin begnügen, wovon die eine Hälfte  $1\frac{1}{2}$  St., die zweite je nach Bedarf ganz oder in Bruchteilen  $\frac{3}{4}$  St. vor der Operation gegeben wird. Die zweite Hälfte wird überflüssig, wenn schon nach der ersten Gabe ein Dämmerschlaf — mehr will die Pantopon-Scopolamin-Narkose überhaupt nicht erreichen — eintritt. Um denselben zur ausreichenden Toleranz zu steigern, wird außer Äther (oder Äther und Chloroform) auch die Lokal- oder Lumbalanästhesie angewandt. Bei Zuhilfenahme der Inhalationsnarkose fällt als weiterer Vorteil der vorausgegangenen Pantopon-Scopolamin-Gabe die Verminderung der Speichelsekretion sowie der Sekretion von seiten der Schleimhaut des gesamten Respirationstrakts auf. Dieser Vorzug wird allerdings in der Lungenchirurgie wegen der unterdrückten Expektoration zum Nachteil (Garré). Die Pantopon-Scopolamin-Narkose wird nie durch Pressen oder Würgen gestört, ebensowenig ist sie von postoperativem Erbrechen gefolgt. Dadurch wird die Gefahr der Aspirationspneumonie wesentlich herabgesetzt. Darmstörungen wurden nicht beobachtet, das Durstgefühl war nicht quälend, die Trockenheit im Munde nicht hochgradig. Der Wundschmerz wurde wesentlich geringer als nach anderen Narkosen empfunden, und endlich ist die für die Zeit vor der Operation bestehende Amnesie als ein Vorteil dieser Narkose hervorzuheben. Von den Nachteilen, die ihr anhaften, sind zu nennen: einmal die im Nachschlaf beobachteten Atmungsstörungen, die gelegentlich hohe Grade erreichen können, und die nach dem Erwachen bisweilen auftretenden Kopfschmerzen und Schwindelanfälle. Bronchitiden sind über Erwarten häufig — wenn auch seltener als nach der Inhalationsnarkose —, selbst Pneumonien sind nicht gänzlich ausgeschlossen. — Kontraindiziert ist die Pantopon-Scopolamin-Narkose bei Kindern unter 14 Jahren und Potatoren. Genewein (München).

**Kikodze, T.: Klinische Beobachtungen über Pantopon.** Dissertation: Bern 1913.

### Desinfektion:

**Magnus, Georg:** Über die Entwicklung und den heutigen Stand der Wundbehandlung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.*) Med. Klinik Jg. 9, Nr. 47, S. 1921 bis 1923. 1913.

**Chrysospathes, Joh. G.:** Über ein erfolgreiches einfaches, im Balkankrieg erprobtes Wundbehandlungsmittel. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 45, S. 1739 bis 1740. 1913.

Verwendete bei Decubitus und eiterigen Wunden Paraffinum liquidum, dem er bei schwer infizierten Wunden 2— $2\frac{1}{2}$ % feinverteiltes Jodoform zusetzte. Die Erfolge waren überraschend gute. Schlender (Ostrowo).

**Martius, Heinrich:** Festalkol, ein neues Händedesinfektionsmittel für die Hebammen- und Außenpraxis. (*Frauenklin. u. hyg. Inst., Univ. Bonn.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 43, S. 2088—2091. 1913.

Der Hauptvorzug dieses neuen, in Seifenform in den Handel gebrachten Desinfektionsmittels besteht in seiner Handlichkeit und in der Einfachheit seiner Anwendung. Was seine Desinfektionskraft anlangt, so ist es den bei der Hände- und Operationsfelddesinfektion sonst gebräuchlichen Mitteln zum mindesten ebenbürtig. Genewein (München).

**Delbet, Pierre:** Masse à plomber les os. (Knochenplombe.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 35, S. 1490—1491. 1913.

Vorschrift zur Herstellung: 50 g Wachs (Cera alba), 6 ccm Chloroform, 6 ccm Jodtinktur. Wachs wird im Wasserbad erwärmt, bis es fast ganz geschmolzen ist, davon die nötige Menge des flüssigen Wachses in ein warmes Glas gegossen und Chloroform und Jodtinktur rasch zugegeben, darauf in dem gut verschlossenen Glas das Ganze zur völligen Durchmischung stark umgeschüttelt, bis die Masse vollständig homogen und knetbar ist. Sie wird in die geglättete Knochenhöhle, die nicht getrocknet zu werden braucht, gut eingepreßt, wodurch gleichzeitig die Blutung aus dem Knochen gestillt wird. Gümbel (Bernau).

## Instrumente, Apparate, Verbände:

**Christian and Sanderson: A mechanical device for blood-vessel anastomosis.** (Eine mechanische Erfindung für Blutgefäß-Anastomosen.) New Orleans med. a. surg. journal Bd. 66, Nr. 5, S. 382—384. 1913.

Die Erfindung besteht in zwei Metallringen und einem dazu gehörigen Halter. Die Ringe haben kleine Zacken, das durchschnittene Ende der Gefäße wird durch den Ring durchgezogen, die Enden an den Zacken eingehakt, die beiden Ringe werden nun zusammengeschlossen. Einen Bericht über die praktische Anwendung will Verf. später geben. 5 Abbildungen illustrieren die Instrumente und ihre Anwendung. *Jurasz (Leipzig).*

**Bartlett, Willard: A development of the author's gastro-enterostomy clamp.** (Beschreibung einer Gastroenterostomieklemme.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 5, S. 659. 1913.

**Bakaleinik: Eine neue Spritze. Zirkulärer Troikart.** Russki Journal koschnych i veneritscheskich bolesnei Bd. 26, Nr. 9/10, S. 240—243. 1913. (Russisch.)

**LaTorre, Felice: A proposito del compressore lombardo dell'aorta addominale nelle emorragie ostetriche. Note polemiche.** (Lombardo und die Einführung seines Kompressionsapparates der Aorta bei Hämorrhagien in der Geburtshilfe.) Arch. ital. di ginecol. Jg. 16, Nr. 10, S. 236—244. 1913.

Scharfe Polemik gegen Lombardo und seinen Kompressionsapparat, der fast identisch mit dem schon von Carte angegebenen ist. Die Idee der Tourniquets ist alt und deshalb kein Grund vorhanden, bei einer Neuauflage die älteren zu tadeln, da das Prinzip beibehalten ist. *Berberich (Karlsruhe).<sup>a</sup>*

## Radiologie:

**Petry, Eugen: Zur Mechanik der biologischen Wirkung der Röntgenstrahlen.** (Landeskrankenh., Graz.) Biochem. Zeitschr. Bd. 56, H. 4, S. 341—352. 1913.

Die Arbeit befaßt sich mit der Frage, ob für die verschiedene Empfindlichkeit der Organe gegenüber Röntgenstrahlen vielleicht der Gehalt von Metallverbindungen maßgebend ist, da ja solche Verbindungen als Katalysatoren der gewöhnlichen Lichtwirkung eine so große Rolle spielen. Testobjekte für die Untersuchungen waren Amöben und Labpräparate die, in Lösungen von Zink-, Uran- und Wolframverbindungen, der Röntgenbestrahlung ausgesetzt wurden, ohne daß sich jedoch eine stärkere Wirkung der Röntgenstrahlen zeigte, als in Kontrollversuchen ohne die Metallverbindungen. Auch der Versuch des Nachweises von Katalysatoren in röntgenempfindlichen Organen mißlang, so daß röntgenphotodynamische Substanzen bisher nicht aufgefunden sind.

*Fleischmann (Berlin).<sup>m</sup>*

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

**Serafini, Giuseppe: Incrocio totale spinofacciale per lesione traumatica del facciale.** (Querschnittsvereinigung zwischen Accessorius und Facialis wegen traumatischer Läsion des letzteren.) (Osp. magg. d. S. Giovanni e d. città d. Torino.) Policlinico, sez. chirurg. Jg. 20, Nr. 11, S. 489—497. 1913.

Seit der ersten, von Ballance 1895 veröffentlichten Anastomose zwischen Facialis und Ramus externus des Accessorius, welcher die spinalen Wurzeln des letzteren führt, sind über 50 einschlägige Beobachtungen in der internationalen Fachliteratur niedergelegt. Ein Teil von ihnen wird vom Verf. einleitend besprochen. Die Frage, ob die Bahn des Accessorius oder die des Hypoglossus sich besser zur Herstellung einer zentralen Verbindung mit dem peripheren Stumpf des außer Funktion gesetzten Facialis eigne, ist noch unentschieden; auf beiden Wegen hat man Erfolge zu verzeichnen. Selbst nach langer Zeit gelingt es, den Muskeltonus und die willkürliche Muskeltätigkeit in dem gelähmten Facialisgebiet wieder herzustellen, vorausgesetzt, daß die Muskulatur noch nicht völlig atrophisch geworden ist. Wurden die spinalen Wurzeln des

Accessorius zur Anastomose verwendet, so ist zwar eine aktive und unabhängige Innervation der Gesichtsmuskulatur zu erhoffen; jede willkürliche Schulterbewegung wird aber von Kontraktionen der Gesichtsmuskeln begleitet sein. Deshalb kann es zweckmäßig sein, die Anastomose mit dem Hypoglossus herzustellen, welche, obwohl nicht frei von Mißständen, den Vorzug bietet, daß die Zentren der Nerven einander näher liegen und sich durch Übung und Erziehung das ungewollte Mitspiel der Muskulatur beschränken läßt. Die totale Querschnittsvereinigung der Nerven gewährleistet einen sichereren Erfolg bezüglich der Leitung, die seitliche Einpflanzung (Pfropfung) schädigt hingegen nicht die ursprüngliche Funktion des zur Hilfe herangezogenen Nerven. Verf. hat sich über die Gefahr einer durch den Eingriff möglicherweise verursachten Störung im Accessoriusgebiet hinweggesetzt und letzteren Nerven gewählt.

Sein Fall betraf einen durch Sturz über die Treppe verunglückten 54jährigen Schuster, der einen Bruch der Schädelbasis mit profuser linksseitiger Ohrblutung und konsekutiver totaler Facialisparalyse derselben Seite erlitten hatte (Dezember 1910). Als schwerer Alkoholiker machte er einen Anfall von Delirium durch, konnte aber im Januar 1911 mit unveränderter Facialislähmung entlassen werden. Drei Monate später hatte sich diese nicht im geringsten gebessert, daher Operation (30. März 1911) in Morphin-Chloroformnarkose. Aufsuchung des Facialis am Foramen stylomastoideum und des Accessorius in seinem spinalem Anteil; quere Durchtrennung beider und Vereinigung des zentralen Accessoriusstumpfes mit dem peripheren Facialis durch eine einzige Catgutnaht. Reaktionsloser Wundverlauf. Wegen des Vorhandenseins von charakteristischen Störungen in seinem Speichelsekretion und des Gehörs (Hyperakusis) mußte die Facialisläsion in der Höhe des Ganglion geniculi gesucht werden. Nach 20 Tagen wurde mit der elektrischen Behandlung begonnen, aber erst nach drei Monaten zeigte sich ein geringer Erfolg. Nach dem Befund vom Juni 1913 ist jedoch der Zustand als wesentlich gebessert zu bezeichnen. Die anfangs auf faradische Reizung völlig versagende und galvanisch nur träge reagierende Muskulatur ist faradisch vollkommen erregbar, Ernährungszustand und Tonus sind normal geworden. Die Wiederkehr der willkürlichen Bewegungen ist im mittleren Facialisgebiet am deutlichsten zu beobachten; es fehlen jedoch bisher die mimischen Affektbewegungen. Das Muskelgebiet des N. accessorius zeigt keine wesentliche Beeinträchtigung. Mehrere Photographien veranschaulichen das gewonnene Resultat. *Fieber* (Wien).

**Buzzard, E. Fraquhar:** Varieties of facial spasm and their treatment. (Verschiedene Arten des Facialiskrampfes und ihre Behandlung.) Practitioner Bd. 91, Nr. 6, S. 745—754. 1913.

Buzzard teilt die Facialiskrämpfe in psychogene, corticale und periphere. Unter den peripheren bespricht er besonders zwei Formen. Die eine nennt er chronischen Facialiskrampf und beschreibt sie als eine allmählich beginnende, dauernd sich steigernde, die sämtlichen mimischen Muskeln der einen Gesichtshälfte in fast dauerndem Krampf haltende Krankheit, bei der bisweilen mit den Gesichtskrämpfen synchronisch Geräusche im Ohr vernommen werden. Er behandelt sie in ihren schlimmsten Formen mit Alkoholinjektionen in den VII. Nerv bei seinem Austritt aus dem Foramen mastoideum. Pathologisch erklären kann er das Leiden nicht. — Die zweite, von ihm fibrillo-tonischer Facialiskrampf genannt, ist charakterisiert als einseitiger tonischer Krampf, bei dem aber außerdem dauernde fibrilläre Zuckungen des Gesichtes und des Platysma zu sehen sind und klopfende synchronische Geräusche im gleichseitigen Ohr vernommen worden. — Diese Erscheinungsform hat seines Erachtens stets eine pathologisch-anatomische Grundlage, die wahrscheinlich ein Entzündungsherd in der Gegend des Pons sein dürfte. — Dementsprechend ist bei der Therapie streng zu individualisieren. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Spisharny, J. K.:** Zur Frage der intrakraniellen Operationen bei Trigeminusneuralgie. (*Chirurg. Univ.-Klin. d. Prof. Spisharny, Moskau.*) Russki Wratsch Jg. 1913, Nr. 46, S. 1597—1598. 1913. (Russisch.)

Die Entfernung des Ganglion Gasseri gilt auch heute noch als gefährliche Operation, weswegen die Bestrebungen nach verbesserter Operationstechnik, wie nach bestmöglicher Rezidivverhütung als gerechtfertigt erscheinen müssen. Verf. teilt seine an 3 Fällen gesammelten Erfahrungen mit. Zugang zum Gehirn nach Krause; die Art. meningea media wird im Foram. spinosum angedrückt und durch Knochenbolzung des Foramens eine Ligatur des Gefäßes ersetzt. Auf diese Weise wird einer Blutung am besten vorgebeugt. Durchschneidung des 2. und 3. Trigeminusastes, Knochenbolzung der betreffenden Austrittsöffnungen (For. ovale u. rotundum). Mit der Kornzange wird das Ganglion an den durchtrennten Nervenenden herausgezogen und an der Ursprungswurzel durchschnitten. Vom Ganglion wird der größte Teil mitentfernt. Da der Zugang zum Ganglion

Gasseri von der Kopfform an sich abhängig ist und bei großem Querdurchmesser erschwert sein kann, so ist häufig ein Anheben der Gehirnhemisphäre geboten. Der Krausese Spatel mit konstanter Biegung erscheint Verf. den verschiedenen Operationsverhältnissen wenig angepaßt und plump, daher braucht er ein eigenes Modell mit verstellbarem Biegungswinkel. In allen drei Fällen handelte es sich um sehr schwere, vielfach behandelte Trigemineuralgien. In einem Falle waren von Krause der N. infraorbitalis, N. alveolaris, späterhin der Ramus II und III, aber ohne Heilungserfolg entfernt worden; nach Exstirpation des Ganglion Gasseri volle Genesung, die 3 Jahre anhält. Ein Fall blieb mehr als 3 Jahre geheilt, der dritte wurde ebenfalls durch die Operation vom Leiden befreit, doch liegt die Operation noch nicht weit zurück.

Stromberg (St. Petersburg).

**Krogius, Ali.: Über Ostitis fibrosa des Stirnbeines und der benachbarten Knochen.**

Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55, H. 9, S. 291—308. 1913. (Schwedisch.)

Verf. hat einen von ihm im Jahre 1901 operierten und in der Deutschen Zeitschr. f. Chir. Bd. 64 als ein Sarkom des Sinus frontalis beschriebenen Fall nach ca. 12 Jahren wiedergesehen. Da der Patient trotz der keineswegs radikalen Operation sich jetzt einer guten Gesundheit erfreute, mußte der Gedanke an eine bösartige Neubildung aufgegeben werden. Bei erneuter Durchmusterung der mikroskopischen Präparate zeigte es sich in der Tat, daß die Struktur der Geschwulst vollkommen mit den Bildern übereinstimmte, welche als für die Ostitis fibrosa charakteristisch beschrieben worden sind. Auf Grund dieses und sechs in der Literatur beschriebener Fälle von Ostitis fibrosa des Stirnbeins bespricht Verf. die dieser seltenen Lokalisation der Krankheit eigentümlichen Krankheitserscheinungen.

Fallin (Helsingfors).

**Hirnhäute, Gehirn:**

**Trendelenburg, Wilhelm, Über die Wirkung der Erwärmung auf das Zentralnervensystem, insbesondere auf die Großhirnrinde. (Physiol. Inst., Innsbruck.) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 1, H. 5, S. 455—471. 1913.**

Örtliche Einwirkung von Wärme auf gewisse Partien des Gehirnes, besonders auf die Großhirnrinde, bewirkt meistens einen vorübergehenden Reizzustand, beim Hund sogar epileptische Anfälle. Unter Umständen lassen sich durch Wärmeapplikation auch Ausschaltungen von Zentren bewirken. Durch Kälteapplikation tritt stets eine reizlose Ausschaltung ein.

Denk (Wien).

**Kastan, Max: Über die Beziehungen von Hirnrindenschädigung und Erhöhung der Krampfprädisposition. Mitteilg. 1. (Pharmakol. Inst., Königsberg.) Arch. f. Psychiatr. u. Nervenkrankh. Bd. 51, H. 2, S. 694—702. 1913.**

Kastan wiederholte die Tierversuche von Claude und Lejonne, wonach bei einer Beschädigung der Hirnrinde die krampfauslösenden Mittel (Strychnin) schon in ganz kleinen Gaben wirkten, die bei den Kontrolltieren überhaupt keine Krämpfe hervorrufen. K. gebrauchte als krampfauslösendes Mittel statt Strychnin Coriamyrthin. Die Schädigung der Hirnrinde wurde mittels Chlorzinkauflösung auf die harte Hirnhaut hervorgerufen. Weiter stellte er Versuche mit Alkohol vorgefütterten Kaninchen an, auch bei diesen gelang es mit den sonst indifferenten Dosen Krämpfe zu erzeugen. Er wiederholte auch Sauerbruchs Versuche, wonach bei passiven Bewegungen der entsprechende Hirnrindenteil eine intensivere Blutzufuhr erfährt. Bei den mit Alkohol vorbehandelten Tieren entstanden nach passiver Bewegung und Coryamyrthininjektion krampfartige Bewegungen. All diese Untersuchungen zeigen, daß der Schwellenwert für die krampfmachende Dosis herabgesetzt ist.

v. Lobmayer (Budapest).

**Tinel, J., et Papadato, Étude clinique et diagnostique de la pachyméningite cervicale hypertrophique. (Klinische und diagnostische Studie über die Pachymeningitis cervicalis hypertrophica.) Progr. méd. Jg. 44, Nr. 20, S. 253—259. 1913.**

Im Krankheitsbild der Pachymeningitis cervicalis hypertrophica sind klinisch zwei Phasen zu unterscheiden: 1. Stadium der Wurzelsymptome mit Sensibilitätsstörungen im Bereiche der entsprechenden Zonen der unteren Cervical- und oberen Dorsalsegmente; 2. das nach kürzerem oder längerem Intervall (bis zu zehn Jahren) auftretende Stadium der spastischen Paraplegie, vor dessen Beginn Remissionen, die gelegentlich den Eindruck erfolgter Heilung erwecken, nicht selten sind. Differentialdiagnostisch sind vor allem Kompressionsmyelitis und Syringomyelie zu berücksichtigen. Die Krankheit beruht fast ausschließlich entweder auf Tuberkulose oder auf Syphilis.

Gümbel (Bernau).

**Coulet, G.:** Deux cas de méningite otogène suppurée suivis de guérison. (Zwei geheilte Fälle von otogener eitriger Meningitis.) Bull. d'oto-rhino-laryngol. Bd. 16, Nr. 5, S. 297—300. 1913.

1. Eitrige Meningitis bei einem Fall von chronischer Mittelohreiterung mit Infektion des Labyrinths; Heilung nach Ausführung der Radikaloperation und mehrmaliger Lumbalpunktion. 2. Eitrige Meningitis bei akuter rezidivierender Mittelohreiterung. Heilung nach Paracentese und dreifacher Lumbalpunktion (zweimal wurden nach Abfluß von 20 bzw. 15 ccm Liquor cerebrospinalis 5 ccm Elektrargol injiziert). In beiden Fällen lieferte die wiederholte Lumbalpunktion einen wertvollen Beitrag nicht nur für die Diagnose, sondern auch für die Therapie. *Jung (Straßburg).*

**Kempf, Friedrich:** Über den traumatischen Gehirnabsceß, seine Komplikation, Extraduralabsceß und eine Methode des plastischen Verschlusses operativer Schädeldefekte. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 102, H. 1, S. 139—158. 1913.

Bei einem 5jährigen Knaben bildete sich im Anschluß an eine komplizierte Lochfraktur der linken Supraorbitalgegend nach über 10tägigem Wohlbefinden ein Extraduralabsceß unter der Verletzungsstelle. Nach vorübergehender Besserung traten schwere Allgemeinerscheinungen auf, welche die Diagnose eines Hirnabscesses rechtfertigten. Die nach breiter Eröffnung der Dura ausgeführte Probepunktion ergab einen Absceß des linken Stirnhirns. Der Absceß wurde eröffnet. — Die verschiedene zeitliche Entwicklung der Eiterung in der Wunde, im extraduralen Bluterguß, im Stirnlappen, erklärt Kempf aus Unterschieden in der Quantität der gleichzeitig bei der Verletzung importierten Kokken und aus dem verschiedenen Verhalten der Nährböden. — Die Komplikation des Hirnabscesses mit extraduralem Absceß erschwert (wegen der Gefahr der Infektion ev. gesunder Hirnsubstanz von der Dura aus) die Indikationsstellung zur Probepunktion. Jedenfalls soll dieselbe unter solchen Umständen nur nach ausgiebiger Spaltung der Dura ausgeführt werden. — Nach der Eröffnung kann der Sekretabfluß Schwierigkeiten bereiten: in Verf.s Fall trat infolge von Retention in einer Bucht der Absceßhöhle akute seröse Meningitis ein. Für solche Fälle empfiehlt K. die Absceßhöhle täglich mit Hilfe von Specula gründlich abzusuchen. Wesentlich unterstützt werden kann die Nachbehandlung durch eine Lumbalpunktion. K.s Patient genas. Die bei der Eröffnung des Extraduralabscesses entstandene große Lücke der Stirn schloß K. durch freie Transplantation zweier übereinander gelegter periostgedeckter Tibiaspangen, indem er das Periost dieser Spangen auch noch mit dem freipräparierten und umgeschlagenen Periost des Randes der Stirnlücke vernähte. *Jung (Straßburg).*

**Henrich, Ernst:** Der traumatische Hirnabsceß. Dissertation: Straßburg 1913.

**Michaelsen, U.:** Zur Kritik der otitischen Hirnabscesse. Dissertation: Göttingen 1913.

**Reisland, R.:** Zur Kasuistik der otitischen Hirnabscesse. Dissertation: München 1913.

**Lancaster, Walter B.:** On so-called binasal hemianopsia in brain tumor. (Von der sog. binasalen Hemianopsie bei Gehirngeschwulst.) Boston med. a. surg. journal Bd. 168, Nr. 24, S. 878—882. 1913.

Vor allem muß man in Erwägung ziehen, daß außer der Gehirngeschwulst auch andere Erkrankungen eine Hemianopsie hervorrufen können (Glaukom, Sehnerventrophie, Retinitis), welche man Pseudohemianopsie nennen könnte. Die binasale Hemianopsie findet ihre Erklärung in dem Verlauf der Sehnervenfaser, wodurch die am oberflächlichsten gelegenen Fasern zu allererst durch den krankhaften Prozeß ergriffen werden, während die am meisten peripher verlaufenden Papillenfaser zu allerletzt beschädigt werden. In jenen Fällen, in welchen in der Nähe der Sehnervenkreuzung auch die sich nichtkreuzenden Fasern ergriffen werden, kann das Krankheitsbild getrübt sein, jedoch muß der Ausfall des nasalen Sehfeldes entschieden überwiegen. *v. Lobmayer (Budapest).*

**Henrich, Ernst:** Über das diffuse Gliom des Pons und der Medulla oblongata. (Städt. Krankenh., Stettin.) Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 14, H. 2, S. 294—319. 1913.

Bei der Sektion einer 36jährigen Frau, die unter den Erscheinungen der multiplen Sklerose (Gehirntumor?) ad exitum gekommen war, lag eine beträchtliche gleichmäßige Vergrößerung des Pons und der Medulla oblongata vor. Die Größenzunahme war durch eine diffuse Gliavermehrung bedingt. Die nähere Untersuchung, besonders das Auffinden eines kleinen

Bezirk mit ausgesprochenem Tumorcharakter führte zur Diagnose diffuses Gliom. Die Annahme des infiltrierenden Wachstums des diffusen Glioms wird durch die histologischen Befunde gestützt. Eine multizentrische Entstehung — wie sie von Landau vertreten wird — kann nicht als bewiesen anerkannt werden. *Naegeli* (Zürich).

**Halphen, E.: Quelques considérations sur les tumeurs du nerf auditif.** (Einige Betrachtungen über die Acusticus-Tumoren.) *Rev. hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol.* Jg. 34, Nr. 44, S. 517—530. 1913.

Eine 45jährige Dame erkrankte allmählich mit heftigen Kopfschmerzen, Schwindel mit Fallen nach rechts und Doppelsehen. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus ergab sich eine komplette Lähmung des linken unteren Facialis, während der obere Ast nur geschwächt war, linksseitige Taubheit, der linke Vestibularis erwies sich bei allen Prüfungen als vollkommen zerstört, außerdem bestand eine homonyme Diplopie, leichtes Verschlucken und Neigung, nach rechts zu fallen. Da eine Hg-Kur ohne Erfolg blieb, wurde unter der Diagnose: Kleinhirnbrückentumor operiert, aber schon 6 Tage nach dem ersten Akt trat der Exitus ein. Bei der Autopsie fand sich ein taubeneigroßer Tumor (Fibrosarkom), der genau an der Ursprungsstelle des N. acusticus saß; der Tumor ließ sich ganz leicht aus der Substanz des Kleinhirns, das nur verdrängt war, ausschälen. — Im Gegensatz dazu brachte bei einem 50jährigen Manne mitluetischer Anamnese, der unter ähnlichen Erscheinungen zur Beobachtung kam, d. h. vollständiges Versagen des linken Ohres, komplette Facialislähmung, aber kein Schwindel, kein Erbrechen, die eingeleitete Hg-Kur schnell bedeutende Besserung. *Valentin* (Berlin).

**De Martel: Über die Notwendigkeit einer speziellen Technik bei Nervenoperationen.** (26. französischer Chirurgenkongreß zu Paris v. 6.—11. 10. 1913, Jg. 86.) *Gaz. des hôp.* Nr. 125, S. 1969—1970.

De Martel besteht auf eine der Notwendigkeit entsprechende Spezialtechnik am Nervensystem, um den Shock zu vermeiden, weil gerade an ihm und nicht an dem Blutverlust oder der Infektion die meisten Fälle zugrunde gehen. Im Operationszimmer müssen 37° herrschen, zarteste Behandlung und Bepulung des Nervensystems mit Serum ist notwendig. Während der ganzen Operation muß ein guter Blutdruck herrschen, sonst unterbreche man sie. Allgemeine und lokale Anästhesie verbinde man bei Operationen an den hinteren Wurzeln, weil hierbei der sonst so schwere Shock wegfällt. Ein Protoxyd des Stickstoffs hat sich als allgemeines Betäubungsmittel bewährt. Seiner Ansicht schließt sich *Marique* an. *Grune* (Pillau).

### **Hypophyse:**

**Iscovesco, H.: Contribution à la physiologie du lobe antérieur de l'hypophyse. Le lipoïde (II B d) du lobe antérieur.** (Beitrag zur Physiologie des Vorderlappens der Hypophyse. Das Lipoid des Vorderlappens.) (*Laborat. de physiol., Sorbonne, Paris.*) *Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol.* Bd. 75, Nr. 34, S. 450—452. 1913.

Der Vorderlappen der Hypophyse enthält ein Lipoid, dessen subcutane Injektion bei Kaninchen folgende Wirkungen auslöst: Die Tiere geraten in einen unaufhörlichen Bewegungstrieb und werden einander feindlich, so daß sie getrennt werden müssen. Nierensekretion, Freßlust und Wachstum werden gesteigert. Das Gewicht von Nieren, Nebennieren und Herz vermehrt sich auffallend. Beim gesunden Menschen löst subcutane Injektion eine vorübergehende Steigerung des Pulses, der Nierensekretion, des Appetits, bei Kranken mit Myokarditis eine Erhöhung des arteriellen Druckes und Regulierung der Herztätigkeit aus. *Klose* (Frankfurt a. M.).

**Girardi, Piero, L'ipofisi cerebrale.** (*Istit. di clin. med. gen., univ., Torino.*) *Morgagni*, II. Jg. 55, N. 24, S. 369—384 u. Nr. 25, S. 385—393. 1913.  
Sammelreferat.

**Berblinger: Diabetes insipidus und Tumor in der Hypophyse.** *Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges.* 16. Tag., Marburg, 31. III.—2. IV. 1913, S. 272—280. 1913.

Stirnhirntumor mit Übergreifen auf Hinterlappen der Hypophyse, Infundibulum und intermediäre Cystenschicht. Polyurie. Vergrößerung der Schilddrüse. Kleinheit der Hoden mit Störung der samenbildenden Epithelfunktion. Berblinger möchte die Schädigung der Hypophyse als das Primäre, die anderen Zeichen als sekundäre Symptome ansehen.

*Wolfsohn* (Charlottenburg).

**Monro, J. D. R.: A case of sudden death: tumour of the pituitary body.** (Ein Fall von plötzlichem Tod: Tumor der Hypophyse.) *Lancet* Bd. 2, Nr. 22, S. 1539. 1913.

Ein 20jähriger Mann starb nach 10tägigen Kopfschmerzen plötzlich unter Zunahme

der Beschwerden, Brechen und Benommenheit. Bis zum Tag vor seinem Tode hatte er gearbeitet. Sektionsbefund: kirschgroßer ödematöser Hypophysentumor (75 g) mit einer oder zwei Cysten; Ödem der Meningen; Ventrikel erweitert. Freysz (Zürich).

### **Nase:**

**Sluder, Greenfield:** Weitere Beobachtungen über einige anatomische und klinische Beziehungen zwischen Keilbeinhöhle und Sinus cavernosus und dem 3., 4., 5. und 6. Hirnnerven, sowie dem N. Vidianus. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. 28, H. 1, S. 136—138. 1913.

Viele Fälle von wiederkehrenden Kopfschmerzen (Migräne) sind in Wirklichkeit Keilbeinempyeme, bei denen die lokalen Symptome verloren gegangen sind, oder sie haben als solche begonnen und die anliegenden Nervenstämme sind infolge Ausbreitung der Entzündung durch die dünne sie von der Keilbeinhöhle trennende Wand hindurch in Mitleidenschaft gezogen. Diese Auffassung findet ihre Erklärung in der anatomischen Feststellung, daß die Keilbeinhöhle bereits im frühen Alter sich nach der Seite zu ausdehnt und im Alter von 2½ Jahren in nächste Nähe des II. Trigeminusastes kommt. Ihre Entwicklung beginnt am vorderen seitlichen Teil des Keilbeinkörpers, breitet sich langsam nach rückwärts aus, aber schnell nach der Seite, bis in die Nähe des Foramen rotundum, und schreitet dann nach rückwärts fort. Mit dem 6. Lebensjahr kann sie sich dem Canalis Vidianus genähert haben. Mit diesen Befunden findet auch die Tatsache ihre Erklärung, daß die Neuralgien oft schon in früher Jugend beginnen. Der II. Trigeminusast und der N. Vidianus scheinen in 96% in Mitleidenschaft gezogen zu sein, entweder einzeln oder beide zusammen. Auch der III. Hirnnerv ist oft beteiligt, selten IV; Befallensein des VI. Nerven hat Verf. noch nicht beobachtet. — Als zweckmäßig hat sich nach Eröffnung der Keilbeinhöhle die Behandlung mit 1proz. ölgiger Carbolsäurelösung, 2—10proz. Gaultheriaöl und wässriger 2—5proz. Lösung von salicylsaurem Natron erwiesen. Gumbel (Bernau).

**Caldera, Ciro:** Ricerche sperimentali sulla penetrazione dei gas, dei vapori e delle soluzioni acquose polverizzate nelle cavità dei seni della faccia. (Experimentelle Untersuchungen über das Eindringen von Gasen, Dämpfen und zerstäubten wässrigen Lösungen in das Innere der Höhlen der Gesichtsknochen.) (Clin. oto-rino-laringol., univ., Torino.) Giorn. d. R. accad. di med. di Torino Jg. 76, Nr. 6/8, S. 268—269. 1913.

In die von außen eröffnete Stirnhöhle von Hunden wurden Substanzen eingebracht, die mit den durch die Nase eingeatmeten Stoffen sichere Reaktionen geben; es wurde so der Nachweis erbracht, daß sowohl Gase (Schwefelwasserstoff gegen Silbernitrat) als Dämpfe (Ammoniak) und zerstäubte Flüssigkeiten (konz. Natriumcarbonatlösung, gegen rotes Lackmuspapier) tatsächlich in das Innere der Sinus hineingelangen und dort wirksam werden. Auch die mit Strepto- und Staphylokokken infizierten Stirnhöhlen werden nach genügend langer Einwirkung (wenigstens 4 Tage) von Menthol-, Eucalyptol- und anderen Lösungen steril gefunden, während bei den Kontrolltieren die Keime am Leben blieben. Gumbel (Bernau).

### **Ohr:**

**Okuneff, W. N.:** Eine eigenartige progrediente postoperative Perichondritis der Ohrmuschel, die postoperativen Perichondritiden der Ohrmuschel im allgemeinen und ihre rationelle Behandlung. (Jeshemjessjatschnik uschnych, gorlowych i nossowych boljesnej Monatsschr. f. Ohren-, Hals- u. Nasenkrankh. Bd. 8, Nr. 10, S. 505 bis 526. 1913. (Russisch.)

Genaue Krankengeschichte eines Falles, bei welchem B. pyocyaneus nachgewiesen wurde, den Okuneff für den alleinigen Erreger der postoperativen Perichondritis hält; die Schnittführung der verschiedenen Gehörgangsplastiken ist von geringer Bedeutung. Prophylaktisch ist vor jeder Radikaloperation auf B. pyocyaneus zu untersuchen und eventuell lange Zeit antiseptisch vorzubehandeln. Jodo-

formgazetamponade. Bei entstandener Perichondritis energische Jodpinselungen, Incisionen und Druckverband. *Lange* (St. Petersburg).

**Lannois, M., et Robert Rendu:** *Ulcération de la carotide dans un cas d'otite tuberculeuse avec carie du rocher.* (Arrosion der Carotis in einem Fall von tuberkulöser Mittelohrentzündung und Felsenbeincaries.) *Rev. hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol.* Jg. 34, Nr. 49, S. 673—679. 1913.

**Stütz:** *Siebenjährige Erfahrungen über die durch den Streptococcus mucosus hervorgerufene Otitis media acuta.* (*Oto-laryngol. Univ.-Klin., Jena.*) *Beitr. z. Anat., Physiol., Pathol. u. Therap. d. Ohr., d. Nase u. d. Halses* Bd. 7, H. 2/3, S. 100 bis 179. 1913.

### **Mund:**

**Fusari, R.:** *Sulla presenza di formazioni cartilaginee nel setto della lingua di un uomo adulto.* (Über Knorpelbildungen in der Zungenscheidewand bei einem Erwachsenen.) *Giorn. d. R. accad. di med. di Torino* Jg. 76, Nr. 6/8, S. 282—283. 1913.

Bei der Autopsie wurden im Zungenseptum eines jungen Mannes drei hintereinander gelegene kleine Knorpelstücke angetroffen. Sie bestanden aus elastischem Knorpelgewebe und waren von einer fibrösen der Zungenzwischenwand entstammenden Kapsel umgeben. Diese Knorpelbildungen finden sich bei menschlichen Föten in den letzten beiden Monaten und bei Neugeborenen, sind aber bei Erwachsenen selten. Im 4. oder 5. Monat zeigt das Zungenseptum eine dem Knorpel ähnliche Struktur mit runden Zellen, ein kleiner Knorpelknoten liegt dicht am Zungenbein. *Herhold* (Hannover).

**Brenizer, Addison G.:** *Solid tumors of the sub-maxillary gland.* (Solide Tumoren der Glandula submaxillaris.) *Old dominion journal of med. a. surg.* Bd. 17, Nr. 5, S. 220—224. 1913.

Kurze Beschreibung der von der Glandula submaxillaris ausgehenden soliden Tumoren mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose. *Denk* (Wien).

**Mayrhofer, B.:** *Sportverletzungen an den Zähnen.* *Ergebn. d. ges. Zahnheilk.* Jg. 4, H. 1, S. 1—4. 1913.

Mayrhofer konstatiert als „typische Sportverletzung“ (v. Saar) die symmetrische Schrägfraktur der beiden medialen oberen Schneidezähne, deren mediale Ecken abgebrochen werden. Die Verletzung ist typisch für den Fall auf das Gesicht bei Turnern und Eisläufern. Die Wiederherstellung dieser entstellenden Verletzung ist nicht immer ganz leicht, manchmal nur durch Einsetzen von Stiftzähnen zu erreichen. *Sintenis* (Riga).

**Idman, Gösta:** *Experimentelle Untersuchungen von im Anschluß an Pulpitis purulenta und Gangraena pulpaе auftretenden periostalen Abscessen mit besonderer Berücksichtigung der obligat anaëroben Mikroorganismen.* *Arb. a. d. pathol. Inst. d. Univ. Helsingfors, N. F.* Bd. 1, H. 3/4, S. 191—272. 1913.

Das Material des Verf. bestand aus 8 Fällen periostaler Abscesse dentalen Ursprungs. In der Regel lag eine Mischinfektion durch verschiedene Bakterienarten vor, unter denen obligat anaërobe immer anzutreffen waren. Im ganzen hat Verf. 7 sauerstofftolerante und 10 obligat anaërobe Arten reingezüchtet und näher studiert. Nach der Ansicht des Verf. ist den anaëroben Bakterien bei den im Anschluß an Pulpitis purulenta und Gangraena pulpaе auftretenden Abscessen eine bedeutende Rolle zuzuschreiben. *Faltin* (Helsingfors).

### **Wirbelsäule:**

**Böhm, Max:** *Die angeborenen Entwicklungsfehler des Rumpfskeletts.* (Nach e. Vortrag, geh. am 7. VII. 1913 in d. Berl. orthop. Ges.) *Berl. klin. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 42, S. 1946—1950. 1913.

Böhm bespricht in seinem Vortrage die bisher bekannten angeborenen Entwicklungsfehler des Rumpfskelettes: A. Formverbildungen durch intrauterinen Druck. („Intrauterine Belastungsdeformitäten.“) B. Mißbildungen. I. Defekte: 1. größerer Abschnitte, Spaltbildungen größeren Stils; 2. des einzelnen Rumpfskelettsegments: a) Spaltbildungen zwischen  $\alpha$ ) beiden Wirbelkörperhälften,  $\beta$ ) beiden Dornfortsatzhälften,  $\gamma$ ) Körper und Bogen; b) Defekte des  $\alpha$ ) Wirbelkörperelements,  $\beta$ ) neuralen



Elements,  $\gamma$ ) costalen Elements. II. Fusionen: 1. größerer Abschnitte; 2. der einzelnen Rumpfskelettsegmente: a) des Wirbelkörpers, b) der neuralen Elemente:  $\alpha$ ) der Bögen inklusive Dornfortsatz,  $\beta$ ) der Gelenkfortsätze,  $\gamma$ ) der costalen Elemente. C. Varietäten. 1. Assimilierung einzelner Rumpfskelettsegmente an die jeweiligen caudalen Nachbarsegmente (im cervico-dorsalen, lumbo-dorsalen, lumbo-sakralen und sakro-coccygealen Abschnitt). 2. Assimilierung einzelner Rumpfskelettsegmente an die jeweiligen kranialen Nachbarsegmente (im cervico-dorsalen, lumbo-dorsalen, lumbo-sakralen und sakro-coccygealen Abschnitt). D. Störungen der bilateralen Symmetrie (kongenital). E. Fehlerhafte, angeborene Wachstumsrichtung: 1. im regressiven Sinne; 2. im progressiven Sinne, und spricht schließlich seine Überzeugung dahin aus, daß das große Heer der fixierten Rumpfdeformitäten, der eigentlichen fixierten „Skoliosen“ und anteroposterioren Deformitäten — unter Ausschluß der symptomatischen, d. h. durch Längendifferenzen der unteren Extremitäten, Empyem, Poliomyelitis, Tuberkulose usw. bedingten — soweit nicht rachitische Knochenerkrankungen vorliegen, in der Hauptsache durch angeborene Entwicklungsfehler des Rumpfskeletts bedingt ist.

Reinhardt (Sternberg in Mähren).

**Denucé:** *La soi-disant scoliose sciatique.* (Die sogenannte Scoliosis ischiadica.) *Rev. d'orthop.* Jg. 24, Nr. 6, S. 531—544. 1913.

Man hat 3 Formen der Scoliosis ischiadica unterschieden. Die „gekreuzte Skoliose“ zeigt eine Lumbalkrümmung mit der Konvexität nach der erkrankten Seite. Bei der „homologen Skoliose“ sieht die Konvexität der Lumbalkrümmung nach der gesunden Seite. Dazu kommt häufig eine kompensatorische gegenseitige Dorsalkrümmung. In manchen Fällen neigt der Kranke die Wirbelsäule bald nach der gesunden, bald nach der kranken Seite, um sich eine Erleichterung zu verschaffen, man spricht dann von „alternierender Skoliose“. Die Bezeichnung Scoliosis ischiadica ist nur dann berechtigt, wenn es sich um eine primäre idiopathische Ischias handelt, nicht aber um eine sekundäre, symptomatische. So finden sich z. B. bei der Spondylitis der Lumbalregion häufig seitliche Verbiegungen der Wirbelsäule und neuralgische Schmerzen, die eine Ischias vortäuschen können. Beide Erscheinungen sind jedoch verursacht durch die Wirbeltuberkulose. Die Deviation der Wirbelsäule, welche die primäre Ischias begleitet, ist keineswegs eine echte Skoliose. Der Patient kann sie willkürlich korrigieren und sie verschwindet mit der Heilung der Ischias. Eine Erkrankung des Ischiadicus kann die Rückenmuskeln nicht beeinflussen. Verf. behauptet deshalb, daß es eine Scoliosis ischiadica überhaupt nicht gibt. Es handelt sich dabei vielmehr um eine abnorme Haltung, die der Patient einnimmt, um das schmerzhaftes Bein zu entlasten. Wenn wir bei einer Neuralgia ischiadica eine fixierte echte Skoliose sehen, muß man daran denken, daß die Neuralgie sekundärer Natur ist. Das primäre Leiden kann bestehen in einer Erkrankung des Kreuzbeins, des Hüftgelenks oder der Wirbelsäule, meist tuberkulöser Natur. Beschreibung eines Falles mit Skoliose, bei dem die Ischias hervorgerufen war durch eine syphilitische Erkrankung des V. Lendenwirbels. Die Diagnose konnte gestellt werden auf Grund des Röntgenbildes und des Erfolges der Quecksilbertherapie.

Weber (München).

**Böhm, M.:** *Beiträge zur forcierten Korrektur der Skoliosen.* (*Böhms chirurg. orthop. Anst., Berlin.*) Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24. bis 25. III. 1913, S. 58—76. 1913.

Die meisten Skoliosen treten nicht erst während der Schulzeit auf, sondern werden als kongenitale oder rachitische Störungen bereits in die Schule mitgebracht. Das Verfahren, das sich zur Behandlung der Rückgratverkrümmungen bei Kindern im vorschulpflichtigen Alter am besten eignet, ist der Kontentivverband nach der Abbot'schen Technik. Verf. hat diese Methode etwas vereinfacht, er benutzt den Wolffschen Rahmen und legt die Verbände im Stehen an. Die Gipsverbände bleiben 3—4 Wochen liegen. Die Anzahl der Verbände bei den einzelnen Patienten schwankt zwischen 3 und 6. In 4 Fällen wurde mit der Methode eine wesentliche Besserung erzielt. Die Nachprüfung mit Hilfe des Röntgenverfahrens lehrt, daß die wirkliche Korrektur der Wirbelsäulenverbiegung nicht immer dem äußerlich sichtbaren Erfolg entspricht.

Weber (München).

**Urano, T.: Über einen Fall von Spina bifida.** Dissertation: München 1913.

**Palmén, A. J.: Zwei Fälle extraduraler Intravertebralgeschwülste mit Sektion (Chondrom, zweimal operiert. Fibrosarkom).** Arb. a. d. pathol. Inst. d. Univ. Helsingfors, N. F. Bd. 1, H. 1/2, S. 149—164. 1913.

In dem ersten Falle handelte es sich um ein vom inneren Periost des IV. Dorsalwirbelbogens ausgehendes Chondrom, das gegen den Wirbelkanal gewachsen war. Nach dessen Entfernung blieb trotz wesentlicher Besserung der Symptome eine dauernde Schädigung durch die Rückenmarkskompression zurück. Vier Jahre nach der Operation trat während einer Schwangerschaft eine vollständige Paraplegie auf. Die erneuerte Operation überlebte Pat. nur einige Tage. — In dem zweiten nicht operierten Falle handelte es sich um ein ca. 8 cm langes Fibrosarkom, das möglicherweise an der Außenfläche der Dura entstanden war, das Rückenmark halbmondförmig umfassend, in dem den zwei niedersten Halswirbeln und zwei obersten Brustwirbeln entsprechenden Teile des Wirbelkanals lag. Wegen des Vorhandenseins von Lues und Alkoholismus bot der Fall eine gewisse Schwierigkeit bei der Differentialdiagnose.

*Fallin* (Helsingfors).

### **Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:**

**Zimmermann, Alfred: Einiges über Urotropin und sein Verhalten im Liquor cerebrospinalis.** (*Univ.-Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkr., Halle a. S.*) Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftw. Bd. 69, H. 3/4, S. 185—209. 1913.

Urotropin geht, wie in den Urin, auch in den Liquor über, der dadurch entwicklungshemmende Eigenschaften für einzelne Bakterienarten erhält. Bei Hunden gelang es durch ausgiebige prophylaktische Verwendung des Mittels, experimentell erzeugte Meningitis zur Heilung zu bringen. Der wirksame Bestandteil muß das Formaldehyd sein, das sich bei Temperaturen um 37° aus dem Urotropin abspaltet. Dem Verf. ist es jedoch im Gegensatz zu anderen Autoren nicht gelungen, dieses freie Formaldehyd im Liquor nachzuweisen. Physiologisch-chemische Erörterungen über das Urotropin bilden den Hauptteil der Arbeit. *Paetzold* (Berlin).

**Roman, B.: Ein Fall von Hämangiom des Rückenmarks.** (*Pathol.-anat. Inst., dtsh. Univ., Prag.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 24, Nr. 22, S. 993 bis 997. 1913.

Der Tumor ist intramedullär in der Höhe des 9. Dorsalnerven entstanden und zwar in der dorsalen Hälfte des Rückenmarks; er bietet das histologische Bild des Hämangioma simplex dar und hatte einen ausgesprochen proliferierenden Charakter, wobei das Markgewebe teils verdrängt, teils substituiert wurde. Als hervorstechendste klinische Symptome waren Lähmungen der Beine, der Blase und des Mastdarmes in dem Krankenjournal verzeichnet.

*Colley* (Insterburg).

**Jaksch, R. v.: Über einen Fall von Syringomyelie mit Symptomen der Verknöcherung oder Verkalkung der Skelettmuskulatur.** Prag. med. Wochenschr. Jg. 38, Nr. 47, S. 647—648. 1913.

Fall von Syringomyelie (Lähmungen, Sensibilitäts- und trophische Störungen), die — nicht traumatisch — nach einem Trauma progredient wurde. Die Progredienz äußerte sich in Verkalkung bzw. Verknöcherung in den Mm. biceps und triceps humeri links, Biceps rechts, Masseteren (links mehr als rechts) und daraus resultierendem Trismus, sowie in der lateralen Oberschenkelmuskulatur beiderseits. — Ob es sich um Kalk oder Knochen handelt, wird nicht festgestellt. Röntgen- und stereoskopische Bilder beweisen den Zusammenhang mit den Muskeln und nicht mit Periost oder Knochen. Jaksch meint den Zusammenhang mit der Syringomyelie annehmen zu dürfen und eine Myositis ossificans multiplex progressiva ablehnen zu müssen.

*Hesse* (Greifswald).

**Little, E. Muirhead: Remarks on the treatment of spastic paraplegia (Little's disease).** (Bemerkungen zur Behandlung der spastischen Paraplegie (Littlesche Krankheit). (17. internat. congr. of med., London, August 1913). British med. journal Nr. 2757, S. 1132—1135. 1913.

Die chirurgische Behandlung hat 2 Indikationen zu erfüllen, einmal die Korrektur der Deformitäten, zweitens die Beseitigung der Spasmen. Um dies zu erreichen, muß es sich um ein geistig normales Kind handeln. Je früher die Behandlung einsetzt, desto besser. Little will im 4. Lebensjahre beginnen, während Kirmisson bis zum Alter von 7 Jahren wartet. Man teilt die Kranken zweckmäßig in

3 Gruppen, solche mit Fußkontrakturen, solche mit Fuß- und Kniekontrakturen und solche mit Fuß-, Knie- und Hüftkontrakturen. L. bevorzugt für die erste Kategorie die manuelle Redression mit nachfolgender Fixierung durch Gipsverbände und Schienen. Bei starker Sehnenverkürzung zieht er die Sehnenverlängerung der Tenotomie vor (Z-Methode). In der 2. Gruppe wendet er die Verlängerung des Semitendinosus und Semimembranosus und Durchschneidung des M. biceps an, während er die Sehnenverpflanzung für unnötig hält. In der 3. Gruppe kommen zu diesen Manipulationen noch Tenotomie, Myorrhexis oder partielle Excision einzelner Muskel hinzu. L. bevorzugt Excision des oberen Teiles des Adductor longus und brevis, des gracilis, eventuell auch des pectineus und Adductor magnus. Alle diese Methoden brauchen eine lange und sorgsame Nachbehandlung, mit Hilfe deren es aber oft gelingt, einer Wiederkehr der Spasmen vorzubeugen. Allen Operationen am Nervensystem steht L. sehr skeptisch gegenüber, besonders auch der Stoffelachen und der von Vulpus empfohlenen Nervenüberpflanzung. Die Förstersche Operation wird überhaupt nur in den schwersten Fällen in Betracht kommen. In einem von L. nach Förster operierten Falle war das Resultat kein günstiges. *Stettiner* (Berlin).

**Heller und Weiß:** Experimentelle Untersuchungen über die Ausschaltung der Nn. vagi bei intrathorakalen Operationen durch Novocain. (*Chirurg. Klin., Leipzig u. physiol. Inst., Königsberg i. Pr.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 2, H. 3, S. 237 bis 270. 1913.

Die Versuche der Verff. bezwecken den bei 3 Oesophagusresektionen beim Menschen beobachteten schweren Störungen der Atmungs- und Herztätigkeit (die jedesmal beim Ablösen der Nervi vagi eintreten) und den dadurch bedingten verhängnisvollen Reflexwirkungen wirksam zu begegnen. Sie erreichten dies durch Cocainisierung der intrathorakalen Vagi und halten dies für die einzig brauchbare Methode. Im Anfang wurden beide Vagi nicht nur intrathorakal bis oberhalb des Aortenbogens, sondern selbst am Hals cocainisiert, um die Gefährlosigkeit des Eingriffes experimentell zu beweisen. Sowohl für die Herztätigkeit als auch für die Atmungsorgane ließen sich keine Dauerstörungen nachweisen, welche der einseitigen Vagusdurchschneidung zur Last gelegt werden konnten. Einseitige Vagotomie macht auch beim Menschen vorübergehende Störungen, und zwar mehr des Herzens als der Atmung, ist aber nicht mit direkter Lebensgefahr verbunden und hinterläßt keine dauernde Störung. Dagegen bewirkt die einseitige Reizung und Quetschung (wie sie gerade bei Oesophagusoperationen unvermeidlich sind) akute schwerste Lebensgefahr, und zwar brüske Blutdrucksenkung mit Vaguspulsen und hochgradige Abflachung der Atmung nach der Expirationsstellung; die Nachwirkung auf die Herztätigkeit ist kurzdauernd, die auf die Atmung hält etwas länger an. Während Reich sich einer hochkonzentrierten (20%) Lösung bediente und damit fast momentane Wirkung erzielte, verwendeten die Verff. eine  $\frac{1}{2}$ —1 proz. Lösung mit Adrenalinzusatz, wobei die völlige Vaguslähmung nach 2—3 Min. eintrat. (Die Einzelheiten der Technik sind im Original einzusehen.) Die beiderseitige Cocainisierung am Halse ruft das reine Bild einer kompletten Vaguslähmung hervor, ohne daß ein bedrohlicher Zustand oder gar Lebensgefahr eintritt. Die beiderseitige vorübergehende Vaguslähmung hinterläßt keine ungünstigen Nachwirkungen. Auch klinisch ist diese Vagusunterbrechung schon erprobt, und zwar von Wilms und Roith. — Ach beobachtete Reizwirkung (Pulsverlangsamung bis auf 52 bzw. 44 Schläge) auch beim Arbeiten an den unteren Oesophagusabschnitten, so daß auch diese nicht ganz außer acht zu lassen sind. Während aber für die unterste Vagusstrecke die Notwendigkeit der Leitungsunterbrechung nur bedingt anzuerkennen ist, werden die Verhältnisse absolut zwingend, wenn man an den oberen Abschnitten des Oesophagus in Höhe des Lungenhilus und des Aortenbogens arbeitet. — Die sehr einfache Ausschaltung der Vagi am Halse ist nicht ausreichend; vielmehr ist für die Zwecke der praktischen Chirurgie die direkte Cocainisierung des intrathoracalen Vagus an und oberhalb der Stelle der

Läsion durch direkte perineurale Injektion und Infiltration seiner weiteren Umgebung im hinteren Mediastinum unbedingt notwendig, und zwar die Ausschaltung beider Nerven. *Bode* (Cassel).

**Pitres, A.: État actuel de nos connaissances sur les tranplantations et les greffes nerveuses. 2. Les greffes nerveuses.** (Momentaner Stand unserer Kenntnisse über Nerven-Transplantationen und Pfropfungen. 2. Die Nerven-Pfropfungen.) *Prov. méd. Jg. 26, Nr. 45, S. 491—494. 1913.*

Verf. gibt in sehr ausführlicher Weise einen historischen Rückblick über operative Eingriffe an peripheren Nerven. Allerdings werden bei der Geschichte der Nerven-transplantation und der Nervenplastik, wie bei den Berichten über Tierversuche, histologische Untersuchungen usw., in erster Linie die Arbeiten französischer Autoren berücksichtigt. Insbesondere wird die deutsche Literatur ganz übersehen, was den Verf., der im übrigen seinen Stoff mit großer Hingebung und Sorgfalt behandelt hat, zu nicht immer ganz richtigen Ergebnissen kommen läßt. Eingehend beschäftigt sich der Autor mit der Publikation von *Duroux*, ohne aber in die ungenauen und unklaren Angaben dieses Autors besonderes Licht bringen zu können. Die ganze Arbeit enthält zwar nichts wesentlich Neues, besitzt aber durch die Mitteilung eines großen pathologisch-histologischen Tatsachenmaterials Interesse. *Spitzzy* (Wien).

## Hals.

### Allgemeines:

**Guyot et Jeanneney: Kyste hydatique du sterno-cléido-mastoïdien.** (Echinokokkuscyste des Sternocleidomastoideus.) *Journal de méd. interne Jg. 17, Nr. 30, S. 297. 1913.*

Bei einem 25jährigen Landwirt hatte sich ganz schmerzlos im Verlauf von mehreren Jahren oberhalb der rechten Clavicula eine mandarinengroße Geschwulst entwickelt, die fest mit dem Kopfnicker verwachsen war und bei Bewegungen desselben mitging. Die Untersuchung des Blutes ergab eine geringe Eosinophilie. Bei der Operation ließ sich der Tumor, der sich als Echinokokkuscyste erwies, leicht zwischen den beiden Ansätzen des Sternocleidomastoideus herauschälen. *Valentin* (Berlin).

### Kehlkopf und Luftröhre:

**Guisez: De la voie laryngo-trachéale en thérapeutique médico-chirurgicale.** (Über den laryngo-trachealen Weg in der Therapie.) *Bull. de la soc. de l'internat des hôp. de Paris Jg. 10, Nr. 5, S. 121—139. 1913.*

Angeregt durch die Fortschritte, welche die direkte Betrachtung (Tracheo-Bronchoskopie) für die Diagnose der Erkrankungen der Luftwege gebracht hat (unter anderen bespricht Verf. 12 eigene einschlägige Fälle an der Hand guter endoskopischer Figuren), hat Guisez eine Behandlungsmethode ausgearbeitet, die darin besteht, Medikamente in größeren Mengen durch Injektion in die Trachea oder Bronchien direkt mit den erkrankten Luftwegen und selbst dem Lungenparenchym in Berührung zu bringen. Man kann ohne Gefahr 15—20 ccm der medikamentösen Flüssigkeit (5proc. Argyrol, Guajacol, Gomenol ev. mit Zusatz von 20—25cg Jodoform) in die Bronchien einspritzen. An Tierexperimenten wies G. nach, daß die injizierte Flüssigkeit in den ganzen Bronchialbaum eindringt und das Lungenparenchym imprägniert.

Technik: Nach Anästhesierung des Larynx und der Trachea wird unter Leitung des Laryngoskops die rechtwinklig gebogene Kanüle einer eigens konstruierten Spritze durch die Glottis eingeführt. Der Patient wird auf die Seite der erkrankten Lunge gelagert, die Spritze nach dem entgegengesetzten Mundwinkel geführt. Die dann eingespritzte Flüssigkeit dringt mit Sicherheit fast vollständig in den Stammbronchus der erkrankten Seite.

Die Erfolge bei der Behandlung von subakuter oder chronischer Tracheitis, Ozaena tracheale, Infektion der Bronchien durch Fremdkörper, chronische Dilatation, Asthma bronchiale sind gute. Ausgezeichnete Erfolge erzielte G. durch wiederholte Injektionen bei Gangraena pulmonum (7 Fälle, 7 Heilungen). Bei Lungentuberkulose hatte die Methode keinen merklichen Erfolg. Dies ist auf die bei dieser Krankheit bestehenden narbigen Veränderungen zurückzuführen, durch welche das Eindringen der Medikamente in das erkrankte Parenchym erschwert wird. *Jung.*

**Libin, L.: Kehlkopftuberkulose im frühen Kindesalter.** (*Poliklin. d. Elisabeth-kinderhosp., St. Petersburg.*) Jeshemjesjatschnik uschnych gorlowych i nossowych boljesnej (Monatsschr. f. Ohren-, Hals- u. Nasenkrankh.) Bd. 8, Nr. 10, S. 533—535. 1913. (Russisch.)

Schwere Kehlkopftuberkulose bei einem 2jähr. Kinde. *Lange* (St. Petersburg).

**Kees, O. K.: Über Kehlkopfgeschwülste.** Dissertation: Würzburg 1913.

**Botey, Riccardo: Quale è il migliore metodo per l'estirpazione totale della laringe.** (Welche Methode der Totalexstirpation des Kehlkopfes ist die beste?) (Congr. internaz. di med., Londra.) Arch. ital. di otol., rinol. e laringol. Bd. 24, Nr. 4, S. 310—313. 1913.

Empfehlung der einzeitigen Totalexstirpation nach Gluck in Allgemeinnarkose. Botey hat einen künstlichen Kehlkopf konstruiert, der mittels Kautschukrohres mit einer Tracheotomiekanüle kommuniziert. Der Operierte spricht wie ein Tracheotomierter, indem er während des Sprechens die Kanüle mit dem Finger verschließt. Der durch den Metalltubus des künstlichen Kehlkopfes in die Mundhöhle fortgeleitete Ton wandelt sich hier in gut vernehmbare Vokale und Konsonanten um. *Gümbel* (Bernau).

### **Schilddrüse:**

**Ott, Isaac, and John C. Scott: The effect of animal extracts and iodine upon the volume of the thyroid gland.** (Wirkung tierischer Extrakte und des Jodes auf das Volumen der Schilddrüse.) Therapeut. gaz. Bd. 37, Nr. 11, S. 781—785. 1913.

Bei Hunden brachte ein Anschwellen der Drüse die intravenöse Einspritzung von Jod, Placenta, frischem Ovarium und Corpus luteum, des vorderen Teils der Gland. pituit., Thyreoidea, Mamma, Thymus. Ein Kleinerwerden der Drüse trat ein, wenn Infundibulin, Prostata, Gland. pineal., Hodenextrakt, Adrenalin injiziert wurden, während kein erkennbarer Effekt bei Pankreas- und Milzinjektionen gesehen wurde. Rückschlüsse auf den Wert ihrer Anwendung bei Basedow, Myxödem werden gemacht. Die Zunahme der Schilddrüse in der Schwangerschaft wird erklärt durch die Tätigkeit der Bildung der Corp. lutea. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Lombroso, Ugo, e Camillo Artom: Sull'importanza dell'apparato tiro-paratiroideo nell'assimilazione degli idrati di carbonio.** (Die Bedeutung von Schilddrüse und Parathyreoidea für die Assimilation der Kohlehydrate.) (*Laborat. di fisiol., univ., Roma.*) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. 16, Nr. 7, S. 289—298. 1913.

In Versuchen an Hunden, denen Schilddrüse und Parathyreoidea entfernt wurden, finden Verff., daß mit dem Auftreten der charakteristischen Ausfallserscheinungen (Anorexie, fibrillöse Muskelzuckungen, Konvulsionen, Trismus, Koma usw.) die Unfähigkeit, zugeführten Zucker (Rohr- und Invertzucker) zu verbrennen, parallel geht. Bei Verfütterung von Rohrzucker erscheint derselbe in Form von Glucose im Harn, und nur wenn das Tier hochgradig marastisch ist, erfolgt Ausscheidung von Rohrzucker. Nach Ansicht der Verff. kommt hierbei weniger eine direkte Beziehung zwischen Schilddrüse, Parathyreoidea, Pankreas und Darmschleimhaut in Betracht, als vielmehr eine Allgemeinstörung, die nach Ausfall der Schilddrüsenfunktion alle Organe und Gewebe betrifft und mit einer tiefgreifenden qualitativen und quantitativen Sekretionsalteration verbunden ist. *Joannovics* (Wien).<sup>M</sup>

**Beermann, E.: Zwei Fälle von metastatischer Strumitis.** Dissertation: Erlangen 1913.

**Jones, Hamilton P.: Medical aspects of exophthalmic goitre.** (Innermedizinische Gesichtspunkte beim Morb. Basedow.) New Orleans med. a. surg. journal Bd. 66, Nr. 5, S. 352—361. 1913.

Die Diagnose des beginnenden Morb. Basedow ist oft ebenso schwierig, wie sein Nicht-erkennen verberblich. Jones bespricht deshalb eingehend die Frühdiagnose. Die chirurgische Therapie ist im allgemeinen von leidlich gutem Erfolg begleitet, aber sie verhindert weder Kropf- noch richtige Basedow-Rezidive. Die innere Behandlung hat nicht mehr Mißerfolge als die chirurgische. Von seinen Fällen hat er 90% zur Heilung gebracht, 10% hat er dem Chirurgen zugewiesen. Doch erwartet er in diesen auch keine Heilung durch die

Operation, da schon schwerere, irreparable Störungen vorhanden waren, als sie in seine Behandlung kamen. Er behandelt mit neutralem Chininum hydrobromat. viermal 0,3 g im Tag. Zugleich entfernt er durch Abführmittel das stets in reicher Menge im Urin vorhandene Indican. Die erhebliche Besserung setzt stets schon nach 48 Stunden bis spätestens 8 Tage nach Beginn der Behandlung ein.  
*Ernst Schultze* (Berlin).

**Batchelor, J. M.:** The surgery of exophthalmic goitre. (Chirurgie der Basedowschen Krankheit.) New Orleans med. a. surg. journal Bd. 66, Nr. 5, S. 343 bis 352. 1913.

Frühes Diagnostizieren der Erkrankung ist für die Prognose das Wichtigste. Bei auffälliger Reizbarkeit, Muskelschwäche und dgl. soll man stets auf Basedow fahnden. Batchelor ist für Frühoperation, aber nicht für stets sofortige Operation. Er behandelt seine Patienten mehr oder weniger lange vor, indem er sie im Bett hält und ihnen Chin. hydrobrom. neutr. gibt. In der Art der Operation folgt er den allgemein angenommenen Grundsätzen. Hinterher verlangt er eine mehrere Wochen lange absolute Ruhe für seine Kranken, da sonst das Resultat in Frage gestellt würde.  
*Ernst Schultze* (Berlin).

### Thymus:

**Fulci, Francesco:** Die Restitutionsfähigkeit des Thymus der Säugetiere nach der Schwangerschaft. (*Pathol. Inst., Freiburg i. Br.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 24, Nr. 21; S. 968—974. 1913.

Während der Trächtigkeitsperiode, besonders gegen Ende derselben, wird der Thymus der Kaninchen atrophisch. Durch die Schwangerschaftsinvolution wandeln sich die Läppchen in schmale lange Zellstränge um, in welchen die Unterscheidung zwischen Rinde und Mark unmöglich ist. Die Hassalschen Körperchen werden sehr verändert, gelegentlich cystisch, das Bindegewebe ödematös, zuweilen auch verdickt. Das perithymische Bindegewebe kann verfetten. In den zentralen Teilen der Thymusläppchen treten lipoidführende „Infiltrationszellen“ auf, so genannt, weil sie eine Erscheinung von „transportiver Steatosis“ darstellen. Sie sind kein für die Schwangerschaft charakteristisches Element, haben eher Beziehung zum Cholesterinstoffwechsel des Organismus, da sie auch bei experimenteller Cholesterinämie beobachtet werden. Nach der Schwangerschaft führt ein lebhafter Wucherungsprozeß schnell zur vollkommenen Restitution des Organes.

*Klose* (Frankfurt a. M.).

**Castellino, P. F.:** Status thymicus. Presentazione ed illustrazione di un caso clinico. (Vorstellung und Besprechung eines Falles von Status thymicus.) Tommasi Jg. 8, Nr. 10, S. 213—223. 1913.

31jähriger Schneider von lymphatischer Konstitution erkrankte vor 20 Jahren mit asthmatischen Anfällen. Es trat Schwäche, große Ermüdbarkeit, schmerzhafter Husten mit Erstickungsanfällen, Ödem und Cyanose des Gesichtes und Halses ein; die oberen Thoraxpartien zeigten eine Vorwölbung und bis zu den Brustwarzen ein marmoriertes Aussehen (erweiterte kleine Hautvenen); über den oberen Partien des Brustbeins fand sich gedämpfter Perkussionschall. Daneben bestand eine Hyperplasie der Tonsillen, der Nasenrachenmandel, der Milz und eine Conjunctivitis. Es handelt sich im vorliegenden Fall um einen raumbeengenden Prozeß im vorderen Mediastinum, und zwar wie näher begründet wird, um eine Hyperplasie des Thymus mit dem charakteristischen Symptomenbild des Status thymicus acutus (Lymphocytosis, Herabminderung des Hämoglobingehaltes, Hyposthenie des Herzens und der Gefäße, Veränderungen an Drüsen mit innerer Sekretion, wie Schilddrüse, Genitaldrüsen, chromaffines System). Die eingeleitete Therapie (Thyreoidin, Adrenalin) brachte nach 2 Wochen bedeutende Besserung. Anschließend an diese Krankengeschichte bespricht Autor in Form einer klinischen Vorlesung die Anatomie des Mediastinums, die Pathologie der Mediastinaltumoren, die Pathologie des Thymus (Status thymicus und das Asthma thymicum) und deren Tumoren.

*Streissler* (Graz).

## **Brust.**

### Allgemeines:

**Hofbauer, Ludwig:** Die zirkulatorische Funktion des Thoraxdruckes. (*I. med. Univ.-Klin., Wien.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 49, S. 2274—2275. 1913.

Im intrauterinen Zustand sind die Lungen luftleer und befinden sich im Gleichgewichtszustand. Mit dem Einsetzen der Atembewegung, resp. der Luftfüllung der

Alveolen werden elastische Kräfte wach, die fortgesetzt in dem Sinne arbeiten, den früheren, luftleeren Gleichgewichtszustand wieder herzustellen. Hierin liegt die Erklärung für den negativen Druck im Thoraxraum und gleichzeitig sieht Hofbauer hierin eine Erklärung für die Unterschiede in der Stärke der Muskulatur des rechten und linken Herzens. Obwohl nämlich gleiche Widerstände zu überwinden sind, bleibt die Muskulatur des rechten Ventrikels schwächer, so lange er in seiner Arbeit durch die vitale Retraktionskraft der Lungen unterstützt wird. Fällt diese infolge Anlegung eines Pneumothorax fort, so ist sehr schnell, wie Carlström gezeigt hat, eine Hypertrophie und Dilatation des rechten Herzens vorhanden. Nach H. ist also die vitale Retraktionskraft der Lungen die wesentlichste, normalerweise wirksame, expiratorische Kraftquelle und gleichzeitig eine überaus wichtige Hilfskraft der Zirkulation. Artikel wendet sich gegen Brauer und Plesch.

Plenz (Westend).

**Meyer: Wiring of aortic aneurism.** (Drahtung eines Aortenaneurysmas.) (New York surg. soc., New York, meet. 14. V. 1913.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 5, S. 698—699. 1913.

Einem 57jährigen Mann mit einem Aortenaneurysma wurde in den Aneurysmasack nach der Methode von William C. Lusk Goldplatindraht gebracht, durch den zur Erzeugung von Blutgerinnungen ein elektrischer Strom geschickt wurde. Es kam zu einer raschen ausgesprochenen Besserung der klinischen Symptome.

Läwen (Leipzig).

### **Brustwand:**

**Woloschnich, Nicolaus: Über Trichterbrust.** Dissertation. Berlin 1913. 46 S. (E. Ebering.)

**Quénu: De l'adénopathie précoce dans le cancer du sein. De l'adénopathie révélatrice.** (Über frühzeitige Drüsenerkrankung beim Brustkrebs und deren diagnostischen Wert.) (*Hôp. Cochin, Paris.*) Bull. méd. Jg. 27, Nr. 94, S. 1039—1042. 1913.

Der Brustkrebs entsteht gewöhnlich in der Form einer Verhärtung, die der Trägerin keine Schmerzen verursacht und oftmals rein zufällig entdeckt wird. Eins der wesentlichsten klinischen Symptome ist das Einwachsen in die Umgebung. Die Mitbeteiligung der dem Neoplasma benachbarten Gewebe besteht hauptsächlich in einer Proliferation von Bindegewebe, das vielfach später schrumpft. Durch die Schrumpfung werden Unregelmäßigkeiten der Oberfläche und auch Retraktion der Mamilla bedingt. Absolut pathognomonisch für Malignität ist die Einziehung der Brustwarze nicht, da sie gelegentlich auch bei chronischer Mastitis und bei alten Cysten zur Beobachtung gekommen ist. Auf Einziehungen der Haut an anderen Stellen der Brustdrüse legt Verf. ganz besonderen Wert, in der Frage der Beurteilung, ob ein Carcinom vorliegt oder nicht. Eine zweite, nicht seltene Erscheinungsform im Auftreten des Brustkrebses ist das diffuse Carcinom. Die Metastasierung in die axillaren Lymphdrüsen geschieht zu sehr verschiedenen Zeiten, in der Zeitbestimmung stehen sich die Angaben der Kliniker und Anatomen gegenüber. Auch klinisch kann Vergrößerung der Achseldrüsen dem Primärtumor scheinbar vorausgehen, d. h. früher in die Erscheinung treten als der Brusttumor. Wie er an einigen Fällen ausführt, wurde durch die mikroskopische Untersuchung der Probeexcision einer Achseldrüse die Diagnose auf Carcinom gestellt, und die im Anschluß daran vorgenommene Ablatio mammae zeigte ein sicheres, wenn auch sehr kleines Carcinom. Diese Fälle mit frühzeitiger also diagnostisch wichtiger Drüsenmetastasierung sind nicht zu verwechseln mit dem seltenen Vorkommen, daß ein Carcinom auch von einer accessorischen Brustdrüse, die in der Achselhöhle gelegen ist, ausgehen kann. Jede harte Achselhöhlendrüse muß als carcinomverdächtig gelten zumal bei einer Patientin im vierten Dezennium. Die Excision und mikroskopische Untersuchung ist Erfordernis.

Carl (Königsberg).

## **Speiseröhre:**

**Maisel, K.:** Über einen Fall von hochgradigster Stenosierung des Oesophagus mit vollkommenem Verschuß im unteren Abschnitt nach Laugenverätzung. Dissertation: Erlangen 1913.

**Depage: Traitement chirurgical des rétrécissements cicatriciels de l'oesophage.** (Chirurgische Behandlung der Narbenstenosen des Oesophagus.) Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belgique Bd. 27, Nr. 9, S. 775—779. 1913.

Depage empfiehlt die monatelange retrograde Bougierung von Narbenstenosen des Ösophagus von einer Magenfistel aus. Letztere legt er auf die Weise an, daß er einen rechtwinkligen Lappen mit unterer Basis aus der Magenwand bildet, denselben röhrenförmig zusammenlegt und nach außen leitet. Er glaubt, auf diese Weise jede Narbenstenose des Ösophagus heilen zu können. Mitteilung eines Falles. *Jurasz* (Leipzig).

**Fauquez, M.:** Un cas de cancer de l'oesophage avec ouverture dans la trachée. (Fall von Speiseröhrenkrebs mit Durchbruch in die Luftröhre.) Journal de méd. de Paris Jg. 33, Nr. 48, S. 942. 1913.

Das Wismutröntgenbild zeigte das Bild der Speiseröhre und außerdem eine vollständige Zeichnung von Teilen des Bronchialbaums. *Burckhardt* (Berlin).

**Marwedel: Oesophagusoperationen.** (Vereinig. niederrhein.-westf. Chirurg., Sitz. v. 16. II. 1913 zu Düsseldorf.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 49, S. 1884—1885. 1913.

Verf. pflanzte bei impermeabler Laugenstenose des Oesophagus nach Wullstein-Roux einen künstlichen antethorakalen Schlauch aus dem Darm ein. Der Schlauch wurde nicht aus dem Dünndarm, sondern aus dem Dickdarm — Colon transversum — entnommen. Das Querkolon läßt sich besser und höher hinauf mobilisieren als der Dünndarm. *Boit* (Königsberg i. P.).

**Zaaijer: Erfolgreiche intrathorakale Oesophagusoperation.** (Vereinig. niederrhein.-westf. Chirurg., Sitz. v. 16. II. 1913 zu Düsseldorf.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 49, S. 1883—1884. 1913.

Verf. führte an Hunden transpleurale Oesophagusoperationen aus. Von 8 Tieren blieben 2 am Leben. In dem einen Falle war eine Resektion aus der Kontinuität der Speiseröhre, in dem zweiten Falle eine Kardiaresektion ausgeführt worden. Ein dritter Hund mit ausgedehnter Oesophagus-Magenresektion starb nach 3½ Monaten infolge von intrathorakaler Magendilatation. Die Oesophagus- und Oesophagus-Magen-Verbindungen werden mit zweireihiger Naht unter ziemlich großer Entfernung der 2 Nahtreihen hergestellt. Niemals war Perforation der Naht die Todesursache.

Bei einer 26jährigen Frau mit impermeabler Striktur und kolossaler Dilatation des oberen Oesophagusteiles führte Zaaijer eine thorakale Oesophagostomie aus, später unter Spaltung des Zwerchfells eine direkte Anastomose zwischen Oesophagus und Magen. Anfangs gute Funktion, dann Magenblutung. Gastroenterostomie erfolglos. Die Blutung stammte aus der Oesophagus-Magennaht. Freilegung und Spaltung der Anastomose, Aufhören der Blutung. Daran anschließend chronisches Siechtum, Diarrhöen, intrathorakale Entzündung, wahrscheinlich Pneumonie. Exitus. Sektion verweigert. In einem anderen Falle erfolgreiche transpleurale Entfernung eines Kardiacale, das bis in den Zwerchfelling hinaufreichte. *Boit*.

**Heller, E.:** Extramuköse Kardioplastik beim chronischen Kardiospasmus mit Dilatation des Oesophagus. (Chirurg. Klin., Leipzig.) Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 1, S. 141—149. 1913.

49jähriger Patient. Seit 30 Jahren Schluckbeschwerden; Sondenuntersuchung ergibt 42 bis 43 cm hinter der Zahnreihe ein Hindernis, das aber relativ leicht überwunden wird. Röntgenuntersuchung nach Wismuteinführung gestattet die Diagnose chronischer Kardiospasmus mit spindelförmiger Erweiterung des Oesophagus. Operation. Aufklappung des linken Rippenbogens nach Marwedel. Gegend der Kardia gut zugänglich. Nach Umschneidung des Peritoneum am Hiatus oesophageus und stumpfem Zurückdrängen des mediastinalen Bindegewebes läßt sich der Oesophagus eine Strecke von etwa 10 cm, von der Kardia aufwärts, frei machen. Spaltung zunächst der Längs-, dann der Ringmuskulatur bis zur Submucosa vorn und hinten in einer Länge von ca. 8 cm nach oben und unten über die verengte Stelle hinaus. Keine quere Vernähung, sondern einfaches Zurückschleppenlassen des Oesophagus in das Mediastinum. Doppelseitige hypostatische Pneumonie. Heilung. Sofort nach der Operation konnte Patient feste Nahrung ohne die geringste Behinderung schlucken. Die Röntgendurchleuchtung ergab gute Durchgängigkeit und eine S-förmige Krümmung der Speiseröhre im Gebiete der früheren Dilatation infolge der gleichzeitig eingetretenen Verlängerung des Organs.



Verf. empfiehlt diese extramuköse Spaltung an Stelle der von Heyrovsky beschriebenen subdiaphragmatischen Oesophagusgastroanastomose 1. für die Fälle, bei denen konservative Behandlung vergebens angewandt worden ist, 2. bei Patienten mit reduziertem Ernährungszustand und 3. dann, wenn anderweitige Kontraindikationen gegen einen größeren operativen Eingriff nicht vorliegen. *Brentano* (Berlin).

### **Brustfell:**

**Steinert, A.:** Die Behandlung des Pleuraempyems. Dissertation: Leipzig 1913.

**Polle:** Importance de l'adénopathie axillaire dans le diagnostic des pleurésies purulentes (Soc. méd. d'Amiens, 5. III. 1913 et gaz. méd. de Picardie). (Bedeutung axillärer Drüsenschwellung für die Diagnose des Pleuraempyems.) Journal de méd. interne Jg. 17, Nr. 31, S. 309—310. 1913.

Einseitige Schwellung der vorderen inneren Gruppe der Achseldrüsen im Verein mit hectischem Fieber erweckt den Verdacht auf gleichseitiges Pleuraempyem.

*Harraß* (Bad Dürkheim).

**Dopter, Ch.:** Les épanchements puriformes aseptiques de la plèvre. (Die aseptischen eitrigen Pleuraergüsse.) (Clin. méd. du Val-de-Grâce.) Paris méd. Jg. 1912/13, Nr. 51, S. 557—562. 1913.

Bezugnehmend auf die bekannten Arbeiten von Widal und Gougerot berichtet Dopter über mehrere aseptische Empyeme, welche bei zuwartender Behandlung bzw. lediglich nach Punktion zur Ausheilung gekommen sind. Verf. schließt aus seinen Erfahrungen, welche mit den Ergebnissen von Widal und Gougerot vollkommen übereinstimmen, daß wir uns heute nicht mehr mit dem Nachweis von Eiter durch Probepunktion begnügen dürfen und daß der Nachweis von Eiter in der Pleura noch nicht sofort die Empyemoperation indiziert. Findet man den Eiter vollkommen steril, die polynucleären Zellen nur vermehrt aber weder deformiert, noch degeneriert, bleiben ferner die mit dem Eiter geimpften Tiere gesund, so kann man getrost das Exsudat der spontanen Resorption überlassen bzw. bei übergroßer Ausdehnung desselben sich mit Punktion und Aspiration begnügen. Die Arbeit ist durch instruktive mikroskopische Bilder erläutert. *Adler* (Berlin-Pankow).

**Brau-Tapie, J.:** La méthode de Bülau appliquée au traitement des pleurésies purulentes. (Die Methode von Bülau bei der Behandlung der eitrigen Pleuritiden.) Prov. méd. Jg. 26, Nr. 47, S. 515—517. 1913.

Das gute Resultat der Behandlung einer eitrigen Streptokokkenpleuritis bei einem 9½-jährigen Jungen, dessen Krankengeschichte ausführlich gebracht wird, gibt dem Verf. Veranlassung zur Besprechung dieser Methode und des operativen Vorgehens, sowie zu ihrer Empfehlung. Zur Explorativpunktion schlägt er folgende 4 Punkte vor: 1. Unterhalb des Schulterblattwinkels im 8. bis 10. I. R. 2. In der hintern Axillarlinie im 8. I. R. 3. In der mittleren Axillarlinie im 7. oder 8. I. R. 4. In der vorderen Axillarlinie zwischen dem 5.—7. I. R. Querers Hautschnitt 1 cm lang. Einführung des Troicarts auf dem oberen Rand der unteren Rippe. Von der typischen Methode hat sich Verf. nur in Kleinigkeiten entfernt, so z. B. daß das Rohr mit dem Drain leicht gebogen ist (um 45°). In der Nacht Flasche abnehmen. Die völlige Heilung im Falle des Verf. erfolgte in 1 Monat. Bülau spricht von 50 Tagen Behandlung. Indikation und Kontraindikation: Methode angebracht bei allen akuten und frischen Pleuritiden ohne Rücksicht auf Allgemeinzustand. Sie ist zu verwerfen bei allen tuberkulösen Pleuritiden, encystischen Empyemen und Empyemen mit dicken Wandungen, bei denen die andern Methoden zu ihrem Recht kommen. Bei einem Kinde mit doppelseitiger Rippenresektion wegen metapneumonischer eitriger Pleuritis versagte die Bülausche Drainage, Verf. kehrte in diesem Falle daher zur einfachen Drainage zurück. Photographie und Kurve.

*Hoffmann* (Greifswald).

## **Lungen:**

**Loewy, A., und H. Gerhartz:** Über die Temperatur der Expirationsluft und der Lungenluft. (*Landwirtschaftl. Hochsch., Berlin.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 155, H. 3/5, S. 231—244. 1913.

Verff. haben in einer früheren Arbeit berichten können, daß im Gegensatz zu der allgemein herrschenden Anschauung die expirierete Luft eine wesentlich niedrigere Temperatur als das Körperinnere aufweist und daß die durch die Nase ausgeatmete Luft kälter als die durch den Mund expirierete Luft ist. Verff. berichten in dieser Arbeit ausführlicher über ihre Versuche. Die Methodik muß im Original nachgesehen werden. Bemerkt sei nur, daß die Temperatur direkt am Thermometer abgelesen wurde, oder daß das registrierende Fieberthermometer von Siemens und Halske in Anwendung kam, bei dem das Prinzip der Wheatstoneschen Brücke benutzt ist. Das Mittel aller Werte, die bei 24 Gesunden und bei Expiration durch den Mund erhalten wurde, liegt bei 34,0° C. In einzelnen Versuchen wurde die Atemmechanik ganz verschieden gestaltet. Die Atemtiefe wurde bis zum Vierfachen, das Atemvolumen bis zum Sechsfachen der normalen Werte getrieben. Dabei zeigte sich, daß die Atemgröße auf die Temperatur der Lungenluft nicht ohne Einfluß ist. Die Temperatur bei der Atmung durch die Nase ist nicht unbedeutend niedriger als die Temperatur der Mundatmung. Das Mittel von vier Werten beträgt 32,2°, d. h. die Lungenluft kühlt sich in der Nase ab. Bei zwei untersuchten Asthmakranken zeigte sich, daß bei Mundatmung die Temperaturen niedriger als bei Gesunden sind, ja daß sie zum Teil noch niedriger als die bei Nasenatmung gefundenen Werte sind. Der Zusammenhang zwischen der Temperatur der Expirationsluft und dem Atmungsmodus tritt gerade in diesen Versuchen sehr deutlich zutage. Je flacher die Atmung und je geringer die Atemgröße pro Minute, um so niedriger liegt die Temperatur. *Kolb (Heidelberg).*

**Karsner, Howard T., and Albert A. Ghoreyeb:** Studies in infarction. 3. The circulation in experimental pulmonary embolism. (Untersuchungen über den Infarkt. 3. Die Zirkulationsverhältnisse bei experimenteller Lungenembolie.) (*Harvard med. school, Boston.*) Journal of exp. med. Bd. 18, Nr. 5, S. 507 bis 511. 1913.

Die vorliegenden Untersuchungen bilden die Fortsetzung schon früher mitgeteilter Experimente. In den vorausgegangenen Publikationen ist auch die experimentelle Technik näher angegeben. Zur Verwendung kamen Hunde. Die Embolien wurden mittelst Radieschensamens (ca. 3 mm Durchmesser) erzeugt. Der Thorax wurde unter künstlicher Atmung eröffnet. Aus den neuen 4 Experimentserien ergeben sich folgende Resultate. 1. Erhöhung des Blutdruckes im Pulmonalsystem verbessert die Zirkulationsverhältnisse im Emboliegebiete, Erniedrigung verschlechtert sie. Hierbei bestehen — bei Embolie kleinerer Pulmonalarterienäste — keine Anzeichen, daß die Zirkulation vom Bronchialsystem im Emboliegebiet übernommen würde, erst wenn der Druck in der Lungenarterie bis auf 0 fiel, war dies in beschränkter Weise der Fall. 2. Erhöhung des Blutdruckes in den Bronchialarterien hat eine etwas stärkere Injektion im Emboliegebiet zur Folge, doch genügt selbst außerordentlich starke Drucksteigerung nicht, die Zirkulation vollkommen zu unterhalten. 3. Bei 0-Druck in der Pulmonalarterie ist die Injektion des Emboliebezirkes mit zunehmendem Druck in den Bronchialarterien besser. 4. 0-Druck im Bronchialsystem begünstigt eine bessere Injektion des Emboliegebietes durch die Lungenarterie. Die Autoren kommen aus ihren frühere und jetzigen Experimenten zu folgenden Schlüssen: Die gleichen Gesetze, welche die Mischung des Blutes aus Bronchial- und Pulmonalgefäßen für die Lunge überhaupt regeln, gelten auch für die Zirkulation in einem Emboliebezirke, d. i. es kommt keine erhebliche Blutmischung zustande bevor der Druck in einem der beiden Systeme auf 0 herabgesunken ist. Die Embolie einer Lungenarterie bedingt eine Drucksenkung im Emboliegebiete,

die aber erst bei Unterbrechung der Zirkulation eines ganzen Lappens auf 0 sinkt. Die Zirkulation im Emboliegebiet kann entweder durch Druckerhöhung im Pulmonal- oder im Bronchialsystem gebessert werden, solange aber beide Gefäßsysteme funktionieren, ist auch sehr starke Drucksteigerung nicht imstande, die normale Zirkulation im Emboliebezirke wiederherzustellen. — Bei normalem Blutdruck in beiden Gefäßsystemen erhält ein Emboliegebiet, das weniger als einen ganzen Lappen umfaßt, seinen Blutzufuß fast ausschließlich von den zahlreichen Anastomosen der Lungenarterien-äste unter sich. Erst wenn der Druck im Bronchialsystem außerordentlich erhöht ist, spielt das Blut dieses Gefäßsystems eine erhebliche Rolle in der Durchblutung des Emboliegebietes. *Schumacher (Zürich).*

**Lynch, R. Clyde: Removal of a wire nail from the stem bronchus to the lower lobe of the right lung.** (Entfernung eines Drahtnagels aus dem Endbronchus des Unterlappens der rechten Lunge.) *New Orleans med. a. surg. journal* Bd. 66, Nr. 6, S. 431—434. 1913.

Entfernung eines Drahtnagels aus dem Ende des rechten Unterlappenbronchus mit Hilfe der Bronchoskopie, der Röntgenkontrolle während der Endoskopie und eines großen Magneten. Bezüglich der Lokalisation des Fremdkörpers leistete der „Jacksonfilm“ ausgezeichnete Dienste. *Denk (Wien).*

**Condray, J.: Note sur un cas de pneumothorax traumatique double. Suture des deux perforations. Epanchement purulent secondaire unilatéral. Thoracotomie. Guérison.** (Bericht über einen doppelseitigen traumatischen Pneumothorax; Naht der beiden Perforationen. Sekundäres Empyem auf der einen Seite. Thorakotomie. Heilung.) *Prov. méd. Jg. 26, Nr. 49, S. 542-543.* 1913.

Der Patient hatte 3 Stunden vor Eintritt in das Spital je einen Messerstich in die rechte und linke Thoraxseite erhalten. „Weder die Anamnese noch die Untersuchung ließen irgendwelche Anzeigen einer Blutung oder Lungenverletzung entdecken. Auch die funktionellen Störungen sind wenig beängstigend: die Dyspnöe ist gering, man bemerkt eine geringe Vermehrung der Atemfrequenz.“ Obwohl also für einen Eingriff keine Indikationen vorlagen, wurden die 3 cm langen Wunden erweitert und die Pleura genäht. Vom 5. Tage an bestanden hohe Fieber, die erst mit intravenösen Cuprolinjectionen bekämpft werden. Am 12. Tage entdeckt man rechts ein Empyem, das durch Thorakotomie entleert wird. *Schumacher.*

**Tecon et Sillig: Exsudats pleuraux: Complication du pneumothorax artificiel.** (Pleuraexsudate im Gefolge des künstlichen Pneumothorax.) *Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 33, Nr. 11, S. 835—842.* 1913.

Unter 108 Kranken wurde 32 mal, d. h. in 30%, ein Exsudat nach künstlichem Pneumothorax beobachtet. Die Komplikation kann in jedem Stadium der Pneumothoraxbehandlung eintreten. Seröse Exsudate können harmlos bleiben, können aber auch sekundär vereitern. (Zwei Fälle.) Viermal war das Exsudat von vornherein eitrig. *Burckhardt (Berlin).*

**Bernard, Léon: Deux cas de guérison clinique de tuberculose pulmonaire par le pneumothorax artificiel. Présentation de malades.** (Zwei Fälle von klinischer Heilung der Lungentuberkulose durch den künstlichen Pneumothorax. Vorstellung der Kranken.) *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 30, S. 365—371.* 1913.

Trotzdem während einer mehr als einjährigen Behandlung mit 28, resp. 41 Insufflationen kein totaler Pneumothorax zustande gekommen war, sind nach den klinischen Symptomen beide Fälle als geheilt anzusehen. Beide Male handelte es sich um rechtseitige Spitzentuberkulose mit Kavernenbildung und positivem Bacillenbefund; in der einen Beobachtung verzögerte ein virulentes Empyem die — übrigens spontan eingetretene — Heilung. Obwohl alle Erscheinungen vollkommen normalen Verhältnissen gewichen sind, und die Patienten einen ganz gesunden Eindruck machen, hält Verf. den erzielten Erfolg doch nicht für Heilung im anatomischen Sinn und ist weit entfernt davon, Häufigkeit und Dauer guter Behandlungsergebnisse durch den Pneumothorax zu überschätzen. *Fieber (Wien).*

**Gwerder, J.: Die Plombierung der tuberkulösen Lunge.** (*Sanat. Arosa.*) *Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 48, S. 2668—2669.* 1913.

In den Fällen von Lungentuberkulose, bei denen der künstliche Pneumothorax

nicht ausführbar oder nicht indiziert ist, empfiehlt Gwerder an Stelle der dauernden Plombierung (nach Baer) mit solidem Material die temporäre Einlegung einer mit Luft gefüllten Gummiblase, deren Umfang durch Luftzufuhr nach Belieben dosiert werden kann. Verf. hat die Methode bisher nur an Tieren versucht; alle Plomben (die z. T. monatelang lang lagen) heilten reaktionslos ein; es erscheint deshalb gerechtfertigt, die Versuche auf den Menschen zu übertragen. Der Vorteil der pneumatischen Plomben ist der, daß sie sich überall gleichmäßig anlegen und den größten Druck nach dem Locus minoris resistentiae entfalten, während die soliden dem Gesetze der Schwere folgend nach unten sinken und gesundes Gewebe schädigen. Die pneumatischen sind nach Zeit und Umfang dosierbar, und das ist von größter Wichtigkeit; nur durch diese Art der Plombierung kann die Wirkung des Pneumothorax nachgeahmt werden. Eine Organisation der Gummiblase ist ausgeschlossen. Bode (Cassel).

### **Herzbeutel, Herz:**

**Leporski, M. J.: Über die Beeinflussung der Herztätigkeit durch mechanische Verletzung der Oberfläche des Herzens.** (*Med. Klin. d. Prof. Jarotzki, Univ. Dorpat.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 41, S. 1428—1433 u. Nr. 42, S. 1461—1465. 1913. (Russ.)

Autor hatte Gelegenheit, folgenden Fall zu beobachten: Pat. hatte sich beim Fallen eine Nadel in die Brust gestochen. Die Nadel steckt am Rande des Sternums zwischen der 3. und 4. Rippe und zeigt pendelartige Bewegungen, synchron mit dem Puls. Während die Nadel noch in der Brust steckt, lassen sich keinerlei Störungen von seiten des Herzens beobachten, dagegen verliert die Pat. unmittelbar nach Entfernung der Nadel das Bewußtsein, wird pulslos, es treten Atemstillstand, scharf ausgesprochene Cyanose und Krampfanfälle ein. Dieser Zustand dauert ca. 20 Minuten lang an, worauf die Herztätigkeit wieder beginnt. Diese Anfälle wiederholen sich noch mehrfach, jedoch kann Pat. schließlich als geheilt entlassen werden.

Durch diesen Fall aufmerksam gemacht, stellte Autor ausführliche Untersuchungen über den Einfluß oberflächlicher Verletzungen des Herzens und der Herztätigkeit an, zumal, da aus der Literatur hervorgeht, daß vielfach Fälle beobachtet worden sind, wo bei schweren Verletzungen des Herzens keine Schädigung der Herztätigkeit sich einstellte, während andererseits in anderen Fällen nach geringer Verletzung Herzstillstand eintrat. Die Versuche des Autors wurden an 4 Hunden und 1 Katze angestellt. Unter Morphinäthernarkose wurden in die V. jugularis und in die A. carotis Kanülen eingeführt, die letztere wurde mit dem Ludwigschen Pygmographen verbunden. Hierauf wurden die Tiere curarisiert und ferner (bei künstlicher Atmung) das Herz bloßgelegt. In 2 Fällen wurde der Perikard nicht eröffnet, in den übrigen wurde er eröffnet. Mit Hilfe einer Nadel wurde jetzt die Herzoberfläche leicht geritzt. In 3 Fällen trat sofort ein starkes Sinken des Blutdruckes und Herzstillstand ein, in 2 Fällen mußten mehrere Verletzungen gesetzt werden, ehe der Herzstillstand eintrat. Die Verletzung wurde in allen Fällen möglichst oberflächlich gesetzt, nur in einem Falle gelang dieses nicht — es entstand ein geringer Defekt des Muskels. Eine irgendwie bedeutende Blutung, die etwa bei der Analyse der Versuche hätte in Betracht gezogen werden müssen, trat in keinem der Fälle ein, ebenso hält Autor auch die Möglichkeit, den Effekt als Folge des Schocks erklären zu können, für ausgeschlossen. Es erwies sich ferner, daß sich in den Ventrikeln unmittelbar nach der Verletzung Flimmern und Wogen einstellte, worauf der Herzstillstand eintrat, während die Vorhöfe noch geraume Zeit in normaler Weise weiter arbeiteten. Da es durch die Art der Verletzung ausgeschlossen erscheinen muß, daß der Effekt durch die Schädigung der Muskelemente des Herzens bedingt sein könnte, so glaubt Autor annehmen zu können, daß der Herzstillstand hauptsächlich eine Folge der Verletzung der nervösen Elemente ist, was auch mit den Untersuchungsergebnissen anderer Autoren vollkommen übereinstimmt. Ebenfalls in Übereinstimmung mit anderen Experimentatoren (Kronecker, Heitler, Haecker) spricht sich Autor auf Grund seiner Versuche dahin aus, daß bestimmte Gebiete der Herzoberfläche besonders empfindlich gegen Verletzungen sind, es sind dieses 1. die Vorderfläche des linken Ventrikels in der Gegend

des Sulcus longitudinalis und 2. das Gebiet unterhalb des Sulc. atrioventricularis auf der hinteren Fläche des linken Ventrikels. v. Holst (Moskau).

**Giordano, Giacinto, e Luigi Stropeni: Contributo sperimentale alla chirurgia del diaframma per via endotoracica. La sostituzione di larghi lembi diaframmatici con fascia lata.** (Experimenteller Beitrag zur endothoracischen Zwerchfellchirurgie. Ersatz von größeren Zwerchfellstücken durch Fascia lata.) (*Istit. di clin. chirurg., univ., Torino.*) Policlinico, sez. chirurg. Jg. 20, Nr. 11, S. 481—489. 1913.

Bezugnahme auf die Geschichte und jüngsten Ergebnisse der freien Fascientransplantation. Am Zwerchfell kommt dieselbe als Mittel zum Verschuß angeborener, traumatischer und operativer Defekte in Betracht. Der transthorakale Operationsweg ist dem abdominalen im allgemeinen überlegen, wenn man Pneumothorax und Infektion vermeiden kann und eine Revision der Baueingeweide nicht nötig ist. Im Experiment muß nur den beiden ersten Forderungen genügt werden; dies geschieht durch Anwendung eines der Druckdifferenzverfahren oder durch intratracheale Insufflation. Verff. wählten zu ihren an Hunden vorgenommenen Versuchen das letztere Mittel und bedienten sich eines von ihnen selber konstruierten Apparates (Abbildung). Operiert wurde in Morphin-Äthernarkose. Rasur, Jodtinkurdesinfektion. Nach Entnahme eines möglichst großen Stückes aus der Fascia lata wurde der Thorax auf einer Seite durch Intercostalschnitt ausgiebig eröffnet, letzterer mittels Dilatorium zum Klaffen gebracht. Durch Abdrängen der normal geblähten Lunge (Gazetupfer) wurde das Operationsfeld am Zwerchfell in genügender Ausdehnung freigelegt. Weiteres Vorgehen: Anheben des Diaphragma mit Pincetten, Excision eines viereckigen Stückes aus demselben, wechselnd nach Größe und Ort, durch Scheerenschnitt; Einpassen des Ersatzstückes aus der Fascie und Befestigen desselben durch Ecknähte, zwischen welchen exakt fortlaufend genäht wurde (Seide). Bei der Excision gelang es niemals, das parietale Bauchfell zu schonen. Nach sorgfältiger Blutstillung und Verdrängung der Luft völliger Verschuß der Thoraxwunde. Aus den Versuchsprotokollen ist von Interesse: Von 10 Tieren ging nur eines infolge schlechter Narkose 48 Stunden p. op. zugrunde, alle andern vertrugen den Eingriff ohne Schwierigkeit. Neunmal war Heilung per primam resp. reaktionslose Wundbeschaffenheit (in dem letalen Falle) zu beobachten; nur ein einziger Fall verlief mit Bildung einer Thoraxfistel, die, wie die Sektion des später getöteten Tieres ergab, mit einer kleinen Eiterhöhle an der Transplantationsstelle in Verbindung stand. Der Entzündungsherd war durch Adhärenz von Lunge und Magen fest begrenzt, die Infektion durch Zubodenfallen des Fascienstückes bedingt gewesen, das nach sorgfältiger Reinigung dennoch eingepflanzt worden war. Die Einheilungsverhältnisse des Fascienstückes wurden an sechs der überlebenden Tiere nach einem Zeitraum von 48 Stunden bis zu 2 Monaten untersucht; jedesmal fanden sich bei der Sektion im Bereich des Transplantats, sei es im muskulösen oder sehnigen Anteil des Zwerchfells, Verwachsungen mit der Lunge einerseits, mit Magen und Leberoberfläche andererseits. Mikroskopisch konnte festgestellt werden, daß das Fascienstück als solches nicht erhalten blieb, sondern durch Bindegewebsneubildung und Epithelüberzug aus den Nachbargeweben substituiert wurde. Die Erscheinungen der frischen Entzündung machten nach längstens 2 Monaten jenen der Vernarbung Platz, durch welche ein festes, fibröses, mit spärlichen elastischen Fasern versehenes Gewebe gebildet wurde, das an den Nachbarorganen adhärent und vollständig befähigt war, als Ersatz für die resezierte Zwerchfellspartie zu dienen. Fieber (Wien).

## Bauch und Becken.

### Allgemeines:

**Bainbridge, Wm. Seaman: Possible errors in the diagnosis of abdominal cancer, a plea for exploratory laparotomy, illustrative cases.** (Irrtumsmöglichkeiten

bei der Diagnose des Abdominalkrebses, Befürwortung der Probepaparatomie, erläuternde Fälle.) New York State journal of med. Bd. 13, Nr. 10, S. 529—534. 1913.

Bainbridge empfiehlt gelegentlich die Probepaparatomie beim Abdominalcarcinom nicht erst in letzter Linie, sondern viel häufiger zur Sicherung einer genauen Diagnose, da gar nicht selten durch diese Autopsia in vivo diagnostische Irrtümer aufgedeckt werden, inoperable Krebse sich als operabel herausstellen usw. — B. zählt dann 6 Typen der Fehlermöglichkeiten bei der Diagnose auf, die er mit Beispielen belegt. Typus I: Carcinom diagnostiziert, aber keines vorhanden. 1. Appendicitis mit Absceßbildung; 2. Tuberkulose der Niere. Leber, Milz; 3. Magenaffektionen, geheiltes Ulcus ventriculi, Pylorusstenose; 4. Nierensteine mit Kachexie; 5. Gallensteine; 6. ausgesprochene Tumoren des Magens. Weiter noch: 7. herabhängender linker Leberlappen; 8. pulsierende Aorta; 9. Verdickungen im Musc. rect. abdominis; 10. einfache Adhäsionen am Magen, nach Gallensteinen, Magengeschwür oder lokalisierter Peritonitis; 11. Syphilis des Magens, Gummata; 12. Aneurysma der Art. coeliaca; 13. chronische Gastritis und 14. nervöse Gastralgie. In derartigen Fällen kann die Fehldiagnose inoperables Abdominalcarcinom zu schweren Schädigungen für den Patienten, die Probepaparatomie zur Heilung führen. Im Typus II sind Carcinomfälle mit anderen, in den Symptomen ähnlichen Leiden (vgl. die eben angeführten 14 Arten) verwechselt und erst durch die Probepaparatomie geklärt und geheilt. Im Typus III ist ein kleines Carcinom für größer, für inoperabel gehalten; die Probepaparatomie rettet die Diagnose und den Patienten. Im Typus IV ist ein vorgeschrittener Krebs zwar als solcher erkannt, aber durch begleitende pathologische Zustände (Verwachsungen u. ä.) für inoperabel gehalten, eine Vermutung, die durch die Probepaparatomie widerlegt wurde. Typus V umfaßt Carcinome, die man für inoperabel hielt, die aber nach der Probepaparatomie sich durch Operationsmethoden (Arterienligaturen, Blockade der abführenden Lymphgefäße) als noch operabel herausstellen. Und Typus VI endlich umfaßt die Carcinome, deren Wachstum man für zu maligne gehalten hatte, die also auch als inoperabel gelten mußten und denen durch die Laparatomie doch geholfen werden kann. — Bericht eines Falles mit malignem Papilloma uteri. Die Patientin ist durch (in Summa) 12 Laparotomien (alle 6 Monate eine) und durch 49 Punktionen seit 6 Jahren in einem sehr erträglichen Zustande erhalten worden. Zum Schluß hebt B. hervor, daß man Probepaparatomien natürlich nicht urteilslos und unterschiedlos machen solle, sondern immer erst nach sorgfältigster Erschöpfung aller anderen Untersuchungsmethoden. Hesse (Greifswald).<sup>o</sup>

Roger, H.: Quelques considérations sur les bactéries de l'intestin. (Einige Betrachtungen über Darmbakterien.) Presse méd. Jg. 21, Nr. 92, S. 917—920. 1913.

Die zahllosen, namentlich anaeroben Keime im Magen-Darm-Kanal, deren Entwicklung durch die Sekrete des Verdauungstraktes in keiner nennenswerten Weise gehemmt wird, dringen, solange der Organismus und speziell der Magen-Darm-Kanal gesund ist, nicht in das Körperinnere ein. Dagegen lassen sich im Blut von Versuchstieren, bei welchen der Allgemeinzustand (durch Übermüdung, Überhitzung u. a. m.) oder der Verdauungskanal (durch Sublimat- oder Emetininjektionen usw.) geschädigt ist, Mikroben nachweisen, welche aus dem Darm stammen und nach kurzer Zeit im Blute vernichtet werden. Im Einklang hiermit steht die klinische Beobachtung von Garnier und Simon, welche im Blut Typhuskranker Anaeroben (*Bac. perfringens* und *Bac. angulosus*) nachweisen konnten. — Die Eintrittspforte solcher enterogener Septicämien ist in seltenen Fällen das Peritoneum. Keime, welche in den Peritonealraum eindringen, werden, wie sich experimentell zeigen läßt, durch das große Netz unschädlich gemacht. Besonders wirkungsvoll ist dieser Schutzmechanismus bei jungen Tieren. Beim Eintritt der Keime in das Lymphgefäß- oder Pfortadergebiet — der weitaus häufigste Infektionsweg — treffen diese in den Mesenterialdrüsen und in der Leber Organe, welche sie in den meisten Fällen zurückhalten und vernichten. Die Flora des Darms zersetzt die im Darm enthaltenen Nahrungstoffe und bildet aus ihnen mehr oder weniger stark wirksame Gifte. Am wichtigsten sind die von Anaeroben erzeugten Fäulnisprodukte (Cadaverin, Putrescin, Ptomatocurarin, Ptomatotropin). Gegen die übermäßige Entwicklung dieser Gifte schützt die Galle, indem sie — zwar an sich nicht bactericid — das Wachstum mancher, und zwar gerade der keine schädlichen Stoffe produzierenden Keime derart begünstigt, daß andere Keime, speziell die Fäulniserreger, in ihrer Entwicklung beeinträchtigt werden. Im Reagensglasversuch sind eiweißhaltige Nährböden, welche mit einem Gemisch von

Stuhlbakterien geimpft sind, bei Zusatz von Galle weit weniger der Fäulnis unterworfen als ohne einen solchen. Die Gifte, welche trotz dieser Schutzmaßregeln die Darmwand passieren, werden teils in dieser vernichtet, teils in der Leber unschädlich gemacht (z. B. durch Sulfurierung usw.); die Gifte, welche unverändert den Pfortaderkreislauf verlassen, können noch durch die Lungen oder durch die Nieren eliminiert werden. — Hinsichtlich der Theorie über die Todesursache bei Darmverschluß lehnt Verf. die reflektorische (Reizung, resp. Lähmung des Vagus) und die infektiöse Theorie (Übertritt von Mikroben ins Blut durch die gedehnte Darmwand oberhalb des Hindernisses) ab. Hinsichtlich der toxischen Theorie hat Verf. feststellen können, daß der Inhalt des Duodenum sich weit giftiger erweist als der Inhalt anderer Darmabschnitte. Die Intoxikation bei Darmverschluß ist also nicht durch Fäulnisstoffe, sondern durch Stoffwechselprodukte von Bakterien, welche noch nicht näher bekannt sind, verursacht. *Pringsheim.*<sup>24</sup>

**Crile, George W.: Some newer methods of reducing the mortality of operations on the pelvic organs.** (Einige neuere Methoden zur Verminderung der Sterblichkeit nach Operationen an den Beckenorganen.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 17, S. 1501—1504. 1913.

In der vorliegenden Arbeit tritt Crile erneut, wie schon in zahlreichen früheren Arbeiten, für den Grundsatz der sog. „anoci - association“ ein, das heißt für die Vermeidung alles dessen, was das Zentralnervensystem schädigen kann. Bei einer Operation sind das vor allem die psychische Erregung und die starken sensiblen Reize, welche durch den Schmerz der Operationswunde dem Zentralorgan zugeleitet werden können. Beides sucht C. zu vermeiden. Die psychische Erregung bekämpft er durch Scopolamin-Morphiumeinspritzungen, welche er der Narkose vorausschickt. Die Narkose selbst läßt er mit Vorliebe durch Stickoxydul herbeiführen, da er an der Äthernarkose das stärkere Erregungsstadium, die größere Gefahr von Übelkeit und Erbrechen, die Zellschädigung durch das Lipoidlösungsvermögen des Äthers, die Verminderung der Phagocytose, die Gefahr von Pneumonie und Nephritis tadelt. Allerdings fordert er für die Stickoxydulnarkose unbedingt einen besonders geübten und geschickten Narkotiseur. Um nun aber auch die traumatischen Reize auszuschalten, die noch während der Narkose dem Gehirn zugeleitet werden können, begnügt er sich nicht mit der Narkose, sondern führt außerdem noch eine sehr sorgfältige Lokalanästhesie des Operationsgebietes mit Novocain aus, um eine Blockierung der Nervenleitung herbeizuführen. Aber auch damit noch nicht genug. Da die Infiltrationsanästhesie durch Novocain rasch wieder verschwindet, infiltriert er außerdem noch die Gewebsteile, welche durch die Nähte einer dauernden Reizung ausgesetzt sind, mit einer 0,5 proz. Lösung von Chinin und salzsaurem Harnstoff, weil die durch diese Stoffe hervorgerufene Infiltration mehrere Tage bestehen bleibt und während dieser Zeit die Nervenblockierung andauert. Der postoperative Wundschmerz und der Meteorismus nach Bauchoperationen sollen durch diese Maßnahmen verhütet oder wenigstens erheblich herabgesetzt werden können. So hypothetisch manches in den Crileschen Gedankengängen noch sein mag, so sind die klinischen Erfolge nach Einführung der „anoci technic“ überraschend gute. Während die Sterblichkeit vor Einführung des Verfahrens 4% überstieg, betrug sie bei den letzten 1000 Fällen nur noch 0,8%, bei den letzten 729 Bauchoperationen 1,7%. *M. v. Brunn* (Bochum).

**Reynès, Henri: Le lever précoce des laparotomisées.** (Das Frühaufstehen Laparotomierter.) (17. congr. internat. de méd., London, 11. VIII. 1913.) *Gynéc. col.* Jg. 17, Nr. 8, S. 449—467. 1913.

Reynès, der schon im Jahre 1902 eine Laparotomierte am 8. Tage hat aufstehen lassen, ist als einziger in Frankreich ein begeisterter Anhänger des Frühaufstehens und zwar nicht nur nach Operationen im Bereich oberhalb des Nabels, sondern auch nach Hernien-, Appendixoperationen und gynaekologischen Laparotomien; erstere läßt er am 2—3. Tag, vaginale Hysterektomien am 3.—4. Tag, Patientinnen nach großen gynaekologischen Laparotomien am 2.—4. Tag aufstehen. Wenn alles nach der Operation gut geht, „der postoperative Horizont vollkommen klar ist“, gestattet R. das Frühaufstehen, das Auftreten kleiner Abscesse, vorübergehende Temperatursteigerung auf 38—38,4° ist keine Kontraindikation.

Diese guten Erfolge erzielt Reynès durch genaues Einhalten folgender Operationstechnik: Narkose mit einem Gemisch von 2 Teilen Chloroform, je 1 Teil Äther und Alkohol; sehr sparsames Aufgießen; so tritt rasches Erwachen, sehr selten Erbrechen auf. Möglichst

einfache Operationstechnik, keine quetschenden Instrumente, Seide als Unterbindungsmaterial. Naht der Bauchdecken in 3 Etagen. Einfacher, nicht komprimierender, aseptischer Deckverband. Auf das „nicht komprimierend“ legt R. großes Gewicht wegen des häufigen postoperativen Meteorismus und wegen der freieren Atmung. R. erlaubt seinen Operierten gleich nach der Operation vollständige Bewegungsfreiheit im Bett. Vor dem Aufstehen wird der Verband durch eine breite Binde etwas verstärkt. Entfernung der Hautnähte am 5. Tag. Das Frühaufstehen beschleunigt dadurch, daß es Zirkulation, Appetit und Darmtätigkeit anregt, in hohem Maße die Heilung, das alte Dogma der langen Immobilisation im Bett, früher als unumgänglich notwendig erachtet für eine gute Narbenbildung, gilt nicht mehr. *Salzer* (Wien).

**Collins, J. Rupert, and C. Braine-Hartnell: A case of abdominal aneurysm with unusual features, operated on by means of Colt's apparatus.** (Ein Fall von abdominalem Aneurysma mit ungewöhnlichen Symptomen, operiert mittels Colts Apparates.) *British med. journal* Nr. 2732, S. 987—988. 1913.

Ein großes Aneurysma der Aorta abdominalis mit Ödem beider Füße, hartnäckiger Obstipation, blutigem Stuhl und Urin, Spannung der rechtsseitigen Bauchmuskulatur, Abmagerung, Schmerzparoxysmen in der Wirbelsäule. Operation: Laparotomie, Freilegung des Aneurysmas, Einführung einer Drahtspule mittels Colts Apparates. Exitus am 6. Tage. Die Drahtspule lag nicht richtig im Aneurysmensack. Abbildung des Präparats. *Jurasz* (Leipzig).

**Rapp, Ludwig: Ein Fall von retroperitonealem Ganglioneurom.** (*Samariterh., Heidelberg.*) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 87, H. 3, S. 576—592. 1913.

Besprechung der 36 in der Literatur niedergelegten Ganglioneuromfälle und genaue Beschreibung eines eigenen von Geheimrat Czerny operierten Falles von retroperitonealem Ganglioneurom. Die Geschwulst war vom Grenzstrang des Sympathicus ausgegangen und hatte durch Hineinwachsen in die Intervertebrallücken der Lumbal- und Sakralsegmente der Wirbelsäule und durch Druck auf das Rückenmark zur Lähmung der unteren Extremitäten und zu Incontinentia urinae et alvi bei dem 4jährigen Knaben geführt. Die Lähmungserscheinungen waren nach der Operation zum Teil zurückgegangen. *Reinhardt* (Sternberg in Mähren).

**Crailsheim, G.: Über einen Fall von Beckenenchondrom.** Dissertation: München 1913.

### **Bauchfell:**

**Dandy, Walter E., und L. G. Rowntree: Peritoneale und pleurale Resorption in ihren Beziehungen zu der Lagerungsbehandlung.** (*Chirurg. u. pharmakol. Laborat., John Hopkins Univ., Baltimore.*) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 87, H. 3, S. 539-567. 1913.

Zur Feststellung des Weges und der Geschwindigkeit der Resorption bedienten sich die Verff. des Phenolsulphonphthaleins. Versuchstiere waren Hunde. Methylenblau wird zu langsam durch die Niere ausgeschieden, die Farbe des Indigkarmins wird durch die Farbe der Harnpigmente zu sehr verdeckt. 1. Während nun das Phenolsulphonphthalein schon nach 6—9 Minuten sehr deutlich im Harn nachweisbar war, erschien es in der aus dem Ductus thoracicus ausfließenden Lymphe erst viel später und viel schwächer (ca. 38 Min.). Es zeigte sich im Blut bereits nach 4 Minuten, beim selben Versuch in der Lymphe nach 22 Minuten nur in Spuren. Damit ist bewiesen, daß die Resorption in Bauch und Brusthöhle ganz überwiegend auf dem Blutwege geschieht. 2. Feste Bestandteile (Karminkörnchen zugleich mit löslichem Karmin injiziert) gehen vor Beginn der Phagocytose (in den ersten 2—3 Stunden) überhaupt nur in minimalen Mengen in die Zirkulation über. 3. Die Geschwindigkeit der Resorption wurde geprüft in 4 verschiedenen Lagen: a) Becken nach unten, b) Kopf nach unten, c) und d) Bauch- und Rückenlage. b), c) und d) sind gleichwertig. Bei Lage a) ist die Resorption um 15% der Lage b), c) und d) herabgesetzt. Dies gilt für die Brusthöhle wie für die Bauchhöhle. Die Verff. sind außerstande, hierfür eine zureichende Erklärung zu geben. Jedenfalls aber ist die Anschauung endgültig als erledigt zu betrachten, daß das Centrum tendineum eine bevorzugte Stellung bei der Resorption einnehme. Die Stomata Recklinghausens, die in der chirurgischen Literatur „verewigt“ zu sein scheinen, haben keine Bedeutung für die Resorption. 4. Durch Injektion von Kollargollösung und Röntgen wurde festgestellt, daß die Flüssigkeit der Schwere folgt, im Brustsaum vollständig und momentan, im Bauchraum langsam, unvollständiger und modifiziert durch die Darmbewegungen. 5. Bezüglich der



Peritonitistherapie ergibt sich aus 4., daß die Fowlersche Lage trotz ihres unrichtigen theoretischen Ausgangspunktes (Stomatal!) durchaus zu befürworten ist.

*Burckhardt* (Berlin).

**Brugnatelli, Angelo:** *Un caso di peritonite biliosa con versamento di bile nel peritoneo senza perforazione dell'apparato biliare.* (Ein Fall von Peritonitis biliosa mit einem galligen Flüssigkeitserguß in die Bauchhöhle ohne Perforation der Gallenwege.) (*Istit. di anat. patol., univ., Pavia.*) Policlinico, sez. med. Jg. 20, Nr. 12, S. 544—555. 1913.

26jähriger Mann erhält einen Deichselstoß vor den Bauch, und wird unter peritonitischen Erscheinungen in das Krankenhaus aufgenommen. In den nächsten Tagen deutliche Besserung, dann plötzliches Auftreten eines großen Exsudates in der Bauchhöhle, das zweimal durch Punktion entfernt wird und einen braunen, Gallenfarbstoff enthaltende Flüssigkeit repräsentiert. 14 Tage nach der Verletzung Exitus. Die Obduktion ergab 6 l der genannten Flüssigkeit in der Bauchhöhle, fibrinöse Bauchfellentzündung, einzelne Blutextravasate und kleine Nekrosen in der Lebersubstanz, hämorrhagische Infiltration der Gallenblasenwand, aber weder in dieser noch in der Leber Rupturen.

Verf. erörtert im Anschluß an seinen Fall noch 6 andere aus der Literatur bekannte Fälle von galliger Bauchfellentzündung ohne Perforation der Gallenwege und erörtert die von verschiedenen Autoren über die Ursache dieser Bauchfellentzündung angegebenen Meinungen. In allen bisher publizierten Fällen lag eine Stauung in den Gallenwegen zugrunde, zugleich wurden in einigen Fällen Wandveränderungen der Gallenblase angegeben. Verf. hält die Entstehung einer galligen Flüssigkeitsansammlung im Bauche ohne Perforation der Gallenwege für noch nicht genügend geklärt. In dem von ihm beobachteten Falle wurde eine Stase in den Gallenwegen nicht angetroffen, gleichwohl glaubt er, daß sie, wenn auch nur vorübergehend (Spasmus), vorhanden war, und daß die Gallenflüssigkeit durch die geschädigte infiltrierte Gallenblasenwand hindurchgetreten ist.

*Herhold* (Hannover).

**McDill, John R.:** *Chronic ascites. Treatment and drainage by lymphangioplasty through a trocar wound under local anaesthesia. An experimental study.* (Chronischer Ascites. Behandlung und Drainage mittels Lymphgefäßplastik durch eine Troikarwunde unter Lokalanästhesie. Eine experimentelle Studie.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 5, S. 523—532. 1913.

Bei dem Bestreben, die diätetische und medikamentöse Behandlung des chronischen Ascites durch chirurgische Maßnahmen zu unterstützen, bieten sich verschiedene Wege dar. Die einfache Punktion hat eine schnelle, aber bald vorübergehende Wirkung, sie schwächt den Körper überdies durch die Entziehung großer Mengen von wertvollen Proteinen und Salzen. Man versuchte daher, diese zeitliche Drainage nach außen durch eine permanente Autodrainage zu ersetzen. Talma wies den Weg hierzu durch die Idee, einen Kollateralkreislauf zu schaffen, um dem durch die Cirrhose bedingten Funktionsausfall der Lymph- und Blutgefäße der Leber zu begegnen. Nach seinen Grundsätzen wurde von verschiedenen Chirurgen verfahren, indem sie ein Organ der Bauchhöhle, gewöhnlich Netz oder Milz oder auch beide zum Teil extraperitoneal verlagerten. Henschen leitete den Ascites durch einen ins Peritoneum eingenahten Schlauch aus Condomgummi ins Unterhautzellgewebe des Abdomens. Dobbertin klappte ein Stück der Vena saphena nach oben und nähte das Lumen in einen Zipfel des Peritoneum parietale ein. Einfacher als alle diese Methoden ist die Drainage der Bauchhöhle durch dicke Seidenfäden nach Art der von Handley zuerst erprobten Drainage eines Stauungsödems des Armes bei Mammacarcinom. Handley selbst berichtet auch über einen sehr instruktiven Fall, bei dem die Seidenfädendrainage einen chronischen Ascites zur Dauerheilung brachte. Die Drainage fand auf zweifache Weise statt, erstens durch durchgreifende Seidennähte, die Haut und Unterhautzellgewebe nicht mitfaßten, zweitens durch Seidenfäden, die von der Peritonealhöhle ins Unterhautzellgewebe der Oberschenkel geleitet wurden. Der Ascites verschwand nach und nach unter vorübergehender ödematöser Durchtränkung der Seideneinbettungsstellen. Verf. prüfte die Seidenfadendrainage experimentell an Ratten

und klinisch nach und kam zu folgenden Resultaten: Die Seidenfäden drainieren nicht nach Art von Capillargefäßen. Ihre in der Bauchhöhle liegenden freien Enden werden vielmehr so fest in Adhäsionen eingebettet, daß eine derartige Wirksamkeit ausgeschlossen ist, ganz abgesehen davon, daß die Seidenfäden, wie durch Schnitte gezeigt wird, von Bindegewebszellen durchwachsen und so zu soliden Strängen werden. Nicht durch die Seidenfäden sondern längs denselben findet der Ascites seinen Weg ins Unterhautzellgewebe, und zwar ist die Austrittsstelle der Winkel zwischen Peritoneum und Seidenfaden. Dieser Winkel bleibt infolge der ständigen Bewegung der Bauchdecken stets frei von Adhäsionen; die ständige Bewegung der Bauchdecken, die das ihnen anliegende, durch Adhäsionen fixierte intraperitoneale Seidenfadeneinde mitmacht, verhindert gleichzeitig eine zu feste Einlagerung des im Unterhautzellgewebe liegenden Teiles des Seidenfadens, so daß dieser dauernd leitungsfähig bleibt. Die Technik der Einführung der Seidenfäden ist einfach. Sie kann, wenn man einen Hautschnitt vermeiden will, mittels eines Fadenträgers durch den Mantel eines Troicarts erfolgen. Man nimmt am besten dicke Doppelfäden. Das intraperitoneale Ende braucht nicht länger als 2—3 cm zu sein, da es doch ganz eingebettet wird, das subcutane Stück muß wenigstens 10 cm lang sein. Wenn das Verfahren in einem Falle versagt, so läßt es sich leicht wiederholen, da es einen ganz geringfügigen Eingriff darstellt. Interne Behandlung ist für einen Dauererfolg unentbehrlich. Verf. ist der Ansicht, daß die Wirksamkeit der Talmaschen und ähnlicher Operationen ebenfalls nur auf dem Austritt der Ascitesflüssigkeit längs der vorgelagerten Organe beruhe und nicht auf der Bildung eines Capillarkreislaufs, daß ihnen daher das wesentlich einfachere Verfahren der Seidenfadendrainage vorzuziehen sei.

Hochheimer (Berlin).

**Carnelli, Riccardo: Peritonite perforatoria traumatica in tifooso ambulatorio, come contributo allo studio dei lievi traumi addominali.** (Perforationsperitonitis nach Trauma bei Typhus ambulatorius als Beitrag zum Studium leichter Bauchtraumen.) (*Osp. Aurelio Saffi di Forlì.*) Riv. osp. Bd. 3, Nr. 22, S. 1000—1003. 1913.

Zuweilen führen leichte Verletzungen der Bauchwand nachträglich zu schweren peritonitischen Erscheinungen oder Ileus. Als Ursache finden sich dann entweder Hämorrhagien der Därme, welche zur Nekrose führen oder Darmerkrankungen, welche die Darmwände für eine Zerreißen auch bei Einwirkung geringfügiger Traumen geeignet machen. Einen Fall der letzten Art beschreibt Verf. 49-jähriger Mann stößt beim Gehen im Dunkeln mit seinem Leibe gegen einen Kilometerstein. Aufnahme ins Krankenhaus mit Anzeichen einer Durchbruchs-Bauchfellentzündung. Laparotomie: im Leibe seröses Exsudat, am letzten Ende des Ileums schimmern einige Geschwüre durch die Serosa, von welchen eins eine feine Durchbruchsöffnung zeigt. Naht dieser, Überdeckung mit Netz, Heilung. Eine Blutuntersuchung ergab positiven Widal. Es handelte sich also um einen ambulanten Typhus, bei dem auffällig war, daß der Operierte vor dem Anlaufen gegen den Kilometerstein sich angeblich völlig gesund und ohne Beschwerden gefühlt hatte.

Herhold (Hannover).

**Leonardi, Antonio: Tubercolosi erniaria e peritoneale.** (Bruch- und Bauchfelltuberkulose.) Gazz. med. di Roma Jg. 39, Nr. 22, S. 590—599 u. Nr. 23, S. 618—627. 1913.

Die Bruchsacktuberkulose ist bei Männern viermal häufiger als bei Frauen, meistens handelt es sich um kongenitale Leistenbrüche. Man kann eine präliminare, eine miliare, eine käsige und eine ulcerative und perforierende Bruchtuberkulose unterscheiden, bei der Operation wird gewöhnlich das miliare Stadium angetroffen. Meistens ist die Tuberkulose bei primär vorhandener Bauchfelltuberkulose auf den Bruchsack übergegangen, wenn auch das Vorkommen einer primären Bruchtuberkulose nicht geleugnet werden kann. Die Diagnose ist ohne gleichzeitiges Vorhandensein einer Peritonitis tuberculosa kaum vor der Operation zu stellen. Bei guten Gesundheitsverhältnissen kann die Operation sogleich ausgeführt werden, wobei der Schnitt zur Eröffnung der Bauchhöhle verlängert wird, wenn sich der Prozeß auf das Bauchfell fortsetzt. Der Bruchsack und das Epiploon werden rese-

ziert, der Darm aber nur, wenn er Ulcerationen oder Verengerungen zeigt. Besteht eine Peritonitis tuberculosa und eine tuberkulöse Hernie, so soll zuerst die Laparotomie und erst später die Herniotomie ausgeführt werden. Die Operation ergibt sowohl bezüglich der Hernie wie der Tuberkulose gute Resultate. Am Schluß der Arbeit beschreibt Verf. folgende zwei von ihm beobachtete Fälle.

1. 20jähriger Mann leidet seit 2 Monaten an rechtsseitigem Leistenbruch, gleichzeitig bemerkte er ein Anschwellen des Leibes. Laparotomie. Ascites infolge tuberkulöser Bauchfellentzündung, Naht und erhebliche Besserung, so daß der Operierte nach seiner Entlassung arbeiten kann. Nach 2 Jahren Entzündung und Irreponibilität des rechtsseitigen Leistenbruchs. Herniotomie: Resektion des tuberkulösen Bruchsacks und Netzes, Heilung. — 2. 24-jähriger Mann ist wegen Rippenfellentzündung aus dem Heere entlassen und leidet jetzt an linksseitigem reponiblen Leistenbruch. Herniotomie: Resektion des tuberkulösen Bruchsacks, der tuberkulösen Tunica vaginalis eines ektopischen Hodens und des mit Tuberkeln besetzten Hodens. Heilung. Nach 1 Monat Tod an Lungen- und Bauchfelltuberkulose. Herhold (Hannover).

Spencer, G. W.: Note on a case of tuberculosis of peritoneum complicated by a strangulated umbilical hernia. (Über einen durch eine eingeklemmte Nabelhernie komplizierten Fall von Bauchfelltuberkulose.) Lancet Bd. 2, Nr. 2, S. 1539—1540. 1913.

Der Fall betrifft einen Jungen von 15 Monaten und wird wegen der Seltenheit der Einklemmung von Nabelbrüchen bei Kindern mitgeteilt. Incarceriert und nach außen perforiert war ein Teil des Colon transversum. Freysz (Zürich).

### Hernien:

Alexander, Emory G.: Report of 105 cases of strangulated hernia. (Bericht über 105 Fälle von eingeklemmtem Bruch.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 5, S. 639—616. 1913.

Ausführlicher Bericht über 105, in einem Zeitraume von 6 Jahren operierte, eingeklemmte Brüche, 58 Männer, 47 Frauen. Das Alter schwankt zwischen 6 Wochen und 80 Jahren. Von 60 Leistenbrüchen starben 16, von 25 Schenkelbrüchen 7 und von 20 Nabelbrüchen 9, mithin von 105 Fällen 32 = 30,5% Gesamtmortalität. Die Sterblichkeitsziffer steigt von 16% im Alter von 1 bis 20 Jahren auf 50% im Alter von 70 bis 80 Jahren; zwischen 20 bis 30 Jahren war kein Todesfall zu verzeichnen. Betrachtet man die Mortalität nach der Dauer der Einklemmung, so starben in den ersten 12 Stunden 5%; während nach 48 Stunden und darüber 76% zugrunde gingen. — Frühoperation und Vermeidung der Taxis sind die Hauptfaktoren, die Sterblichkeitsziffer zu vermindern. Die konstantesten Symptome sind Schmerz an der Bruchpforte, Koliken, Übelsein und Erbrechen. — Trotz der leichten Diagnose hatte man in zwei Fällen Appendicitis mit diffuser Peritonitis angenommen. — Bei Erbrechen ist vor der Narkose der Magen zu spülen. — Äther ist das Narkosemittel der Wahl, Chloroform nur bei Störungen der Lungen und Nieren. Bei Lokalanästhesie sind das Warten bis zur Operation und der Schock für den Kranken oft nachteilig, während Lumbalanästhesie nur einen begrenzten Gebrauch hat und bei Operationen von langer Dauer nicht vorhält. Bei Gangrän des Darmes wird die Resektion empfohlen. — Die 32 Todesfälle hatten folgende Ursachen: Bauchfellentzündung 11; Urämie 3; Lungenentzündung 4, Schock 5, Myokarditis 2, Delirium tremens 2, Apoplexie 2, akute Herzdilatation 1, Volvulus 1, Sarkomatosis 1. Verf. rät zur besseren Erziehung des Publikums und zur Radikaloperation kindlichen Scrotalhernien aus prophylaktischen Gründen. Kaerger (Kiel).

Stewart, R. P.: A case of strangulated congenital diaphragmatic hernia. (Fall von eingeklemmter kongenitaler Hernia diaphragmatica.) Med. chronicle Bd. 58, Nr. 351, S. 216—221. 1913.

52jähr. Arbeiter wurde in nahezu kollabiertem Zustand eingeliefert. Subjektiv: starke Schmerzen im ganzen Abdomen und Erbrechen kotähnlicher Massen. Der Schmerz trat plötzlich ohne nachweisbare Ursache auf, einige Stunden später gingen keine Flatus mehr ab. Objektiv: leichte Auftreibung des Abdomens, keine sichtbare Peristaltik. Ein tiefer Sulcus scheint das Abdomen in eine untere und obere Hälfte zu teilen. Das ganze Abdomen, namentlich aber die linke Seite stark druckempfindlich. Operation: Der dilatierte Dünndarm drängt sich durch die Operationswunde heraus. Sukzessive Untersuchung vom Coecum aus. Zwischen Magen und Milz findet sich ein Loch, ähnlich einem „linksseitigen foramen Winslowii“, in welchem Dünndarm eingeklemmt ist. Nach dessen Reposition hört man ein lautes Geräusch einströmender Luft; der manipulierende Finger befindet sich in der Pleurahöhle. Die Atmung war nicht gestört. Vier Stunden nach der Operation starb der Patient. Die Untersuchung post mortem ergab einen anormalen Hiatus links an der Grenze von pars tendinea und muscularis des Zwerchfells.

Es gibt 3 Arten diaphragmatischer Hernien: 1. solche im Anschluß an Traumen, namentlich Stichverletzungen des Zwerchfells; 2. Fälle, in denen der Darm durch einen physiologischen Hiatus in die Brusthöhle eindringt und 3. solche kongenitaler Natur, die entweder, wie im vorliegenden, durch einen Defekt des Muskelabschnittes und der Serosa oder auf eine Schwäche oder einen Defekt des Muskels bei erhaltener Serosa zurückzuführen sind. Die Serosa bildet im letzteren Falle einen Bruchsack. Entwicklungsgeschichtlich finden die anormalen Öffnungen im Zwerchfell darin ihre Erklärung, daß letzteres sich von drei Punkten aus bildet und durch vollständige Verwachsung unter normalen Verhältnissen zu einem zusammenhängenden Ganzen wird, während eine Störung dieses Verwachsungsprozesses zu verschiedenen großen Defekten führt. Nach Keith sind die meisten diaphragmatischen Hernien an der hinteren und linken Partie des Zwerchfells zu suchen, ein Umstand, der in dem Einfluß der sich entwickelnden Lunge seine entwicklungsgeschichtliche Erklärung findet. Die Diagnose ist schwierig. Bisweilen hört man tympanitischen Schall im Bereich der Brusthöhle oder es machen Geräusche oder eine Verschiebung des Herzens auf eine diaphragmatische Hernie aufmerksam. Ziemlich beweisend ist der Wismutschatten auf der Röntgenphotographie. Therapeutisch empfiehlt es sich, zuerst die Einklemmung zu beseitigen und erst in einer zweiten Sitzung die Bruchpforte — durch Rippenresektion oder Interposition der Milz — zu verschließen. *Saxinger*.

**Skliaroff, J.: Ein Fall von Volvulus einer Dünndarmschlinge in einer incarcerierten Hernie.** *Chirurgia* Bd. 34, S. 567—569. 1913. (Russisch.)

Interessant ist der Fall durch obengenannte Komplikation einer Drehung der Dünndarmschlinge um 270°. Resektion und Naht des nekrotischen Darmabschnittes; und dann dadurch, daß der Bruch im Bereich des inneren Leistenrings nach außen trat und sich noch bis in die Leendengegend hinzog. *Hilse* (Dorpat).

**Thun, H. v.: Ein Fall von „retrograder Incarceration“.** (*Städt. Krankenh., Kopenhagen.*) *Zentralbl. f. Chirurg.* Jg. 40, Nr. 49, S. 1881—1882. 1913.

Bericht über einen Fall der angegebenen Erkrankung, bei dem Verf. mit Sicherheit eine Einklemmung des Mesenteriums der retrograd incarcerierten Schlinge ausschließen zu können glaubt; er zieht daraus den Schluß, daß diese von v. Wirstinghausen angegebene Genese nicht immer vorhanden zu sein braucht. *Thiemann* (Jena).

**Farenago, P.: Incarceration eines properitonealen Lipoms.** (*Ludwigsches Landeskranke.*) *Chirurgia* Bd. 34, S. 553—557. 1913. (Russisch.)

Ein Fall von Incarceration eines properitonealen Lipoms bei Inguinalhernie, der peritoneale Reizerscheinungen zeigte und bei der Operation außer dem veränderten incarcerierten Lipom keine Mitbeteiligung des Peritoneums aufwies, auch nicht mit demselben unmittelbar in Zusammenhang stand. Kurzes Referat der bisher in der Literatur bekannten 10 Fälle. *Hilse* (Dorpat).

**Sawjaloff, J.: Über Hernien der Harnblase und Verletzung derselben bei der Hernienoperation.** (*Chirurg. Abt. d. Alexanderhosp., Kijew.*) *Chirurgia* Bd. 34, S. 558 bis 564. 1913. (Russisch.)

2 Fälle von Verletzung der Blase beim Abpräparieren des Bruchsackes bei Inguinal- und Femoralhernie. 1 Fall von paraperitonealer Blasenhernie bei Incarceration. 1 Fall von Incarceration einer echten intraperitonealen Blasenhernie. *Hilse* (Dorpat).

### **Magen, Dünndarm:**

**London, E. S., J. S. Tschekunow, N. A. Dobrowolskaja, A. D. Wolkow, S. F. Kaplan, P. P. Brjuchanow, R. S. Krym, Z. O. Mitschnik, M. R. Gillels, P. T. Brjuchanow und S. F. Kaplan: Weitere Untersuchungen über die Verdauung und Resorption unter normalen und pathologischen Verhältnissen.** (*K. Inst. f. exp. Med., St. Petersburg.*) *Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chem.* Bd. 87, H. 5/6, S. 313—370. 1913.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen von London berichtet zunächst Tschekunow über Magenresorptionsversuche. Er experimentierte an einem Hunde mit transpylorischer und Magenfistel unter möglichst normalen Verhältnissen. In 3 Versuchsserien wurden 1. gemahlenes Fleisch z. T. mit Gliadinzusatz per os, 2. Glykose- und 3. NaCl-Lösung durch die Magenfistel eingeführt. Die Glykose verläßt den Magen in der eingeführten Menge, die Eiweißkörper werden mit einem Stickstoffüberschuß

zurück erhalten. Ähnlich wie die letzteren verhalten sich die Salze. — Dobrowolskaja hat die Resorptionsprodukte des Eiweißes im Portal- und Jugularvenenblut während der Verdauung bestimmt. Die Intensität der letzteren wurde an einer Jejunumfistel kontrolliert. Der Amido-N erfährt im Pfortader- und peripheren Venenblut einen ungleichmäßigen Anstieg, der im ersteren bedeutender ist als im letzteren. — Wolkow stellte fest, daß unter normalen und anormalen Verhältnissen während jeder Etappe der Verdauung im Jugularvenenblut eine relativ geringe Zunahme des Amido-N erfolgt. — Kaplan bringt als Fortsetzung der Versuche von Dagaew und Mazejewski Beiträge über den Einfluß chirurgischer Veränderungen des Magendarmkanals auf den Verdauungsprozeß. Bei einem pylorotomierten Hund mit Gastroduodenalfistel war 2½ Jahre nach der Operation die Verzögerung der Magenevakuierung unverändert erhalten. Der Pylorusabschnitt ist also für Magenentleerung unersetzbar. An demselben Tier, das außerdem noch eine Magen- und Jejunalfistel besaß, wurde der Einfluß von Säure und Alkali im Vergleich zu einem Normaltier mit Fisteln an gleicher Stelle untersucht. Soda wirkte bei beiden Tieren, Säure nur beim pylorotomierten Tier fördernd auf die Magenentleerung. Partielle Fundusresektionen beschleunigen unabhängig von ihrer Größe die Evakuierung fester und flüssiger Nahrung bedeutend. Beim Sanduhrmagen mit Antrumfistel ergab die Prüfung der Exkretion in der ersten Zeit nach der Operation Beschleunigung der Evakuierung, später dieselben Verhältnisse wie vorher. Selbst ungewöhnliche starke Verengung der Kommunikationsstelle verlangsamte die Entleerung nicht. Feste Speisen verstärken sie sogar. Im Stoffwechselversuch war beim Sanduhrmagen die Kohlehydratresorption vermindert. — Brjuchanow hat die Folgen der Darm- aus- bzw. umschaltung studiert mit besonderer Berücksichtigung der Resorptionsverhältnisse bei rückläufiger Chymusbewegung. Resektion des Jejunums bei einem Hund mit Ileumfistel, vergrößerte die Gesamtausscheidung des Chymus, ohne dessen Ausscheidungskurven zu verändern. Die kompensatorische Arbeit für das ausgeschaltete Jejunum übernimmt in der Hauptsache der Dickdarm. Die verstärkte Chymusexkretion wird durch Tannalbin oder Opium noch vergrößert. Für das resezierte Ileum tritt in ausgedehntem Maße der oberhalb der Resektionsstelle befindliche Darmabschnitt kompensatorisch ein. Umschaltung des ganzen Jejunum durch Anastomosierung des distalen Endes mit dem Duodenum gab im Chymustransport und in der Fistelexkretion keine wesentliche Veränderung. — Über den Verlauf der Magenverdauung bei abnormer Zusammensetzung des Inhalts berichtet Krym. Die abnormen Bedingungen wurden durch verschiedene Zusätze zur Nahrung geschaffen. Hervorzuheben ist, daß bei Ersatz eines Nahrungsmittels (Fleischpulver) durch seine Verdauungsprodukte die Evakuierung des Magens nicht beschleunigt wird. — Gillels' weitere Untersuchungen über die physiologische Bedeutung des Netzes ergaben, daß während normale Hunde die Entfernung des Netzes und Mesenteriums gut vertrugen, Tiere mit Darmfisteln nach Resektion des Netzes rasch zugrunde gingen. — Brjuchanow hat die Sekretionsverhältnisse verschiedener Verdauungsdrüsen bei normaler und defekter Verdauung mit Hilfe von Peptonlösungen verschiedener Reaktion untersucht. Wässrige Peptonlösung ins Jejunum gebracht, regt sowohl bei neutraler als saurer Reaktion die Gallensekretion an. Für die Pankreassaftabsonderung ist die Gegenwart von Säure Bedingung. Durch alkalische Reaktion wird auch der Gallenabfluß getrennt. Im Schlußkapitel berichtet Kaplan noch über Versuche einer maximalen Reduktion des Verdauungstraktes durch ausgedehnte Resektionen. Ein Hund, dem etappenweise Magen, Ileum und Kolon entfernt worden waren, befand sich 4 Monate nach der letzten Operation noch bei ausgezeichnetem Ernährungszustande.

Maase (Berlin).<sup>24</sup>

Caliero, Carmelo: Contributo allo studio della funzione motoria dello stomaco mediante i raggi Röntgen. (Beiträge zum Studium der motorischen Funktion des Magens mittelst Röntgenstrahlen.) (*I. clin. med., Napoli.*) Tommasi Jg. 8, Nr. 16, S. 343—354. 1913.

**Hofins, K.:** Vergleichende Untersuchungen über die Röntgenphotographie des Magens und die Gastrophanie. Dissertation: Bonn 1913.

**Backman, Wold:** Über Gastropotose (Definition, Methodik, Frequenz, Symptomatologie). Finska läkaresällsk. handl. Bd. 55, H. 11, S. 544—582. 1913. (Schwed.)

Verf. hat 442 Männer und 693 Frauen auf das Vorkommen von Gastropotose untersucht. Als leicht wurde die Gastropotose in den Fällen aufgefaßt wo die kleine Krümmung an oder unterhalb der Mitte zwischen Process. xiphoid. und Nabel lag, als hochgradig wo der Nabel von der kleinen Krümmung erreicht oder überschritten wurde. Zum Nachweis der Lage des Magens wurde in den meisten Fällen die Aufblähung mit Kohlensäure, in den übrigen die Transonanzmethode benutzt. Von den Männern hatten 42,5% eine leichte Gastropotose, während eine hochgradige gar nicht beobachtet wurde. Von den Frauen hatten 66,7% eine leichte und 3,5% eine hochgradige. Die Gastropotose kam in allen Altersklassen vor. Nach dem 50. Lebensjahre nahm die Frequenz bei Frauen etwas ab. Bei Männern ließ sich mit steigendem Alter eine kontinuierliche Abnahme der Frequenz erkennen. Da dyspeptische Beschwerden keineswegs häufiger bei Gastropotosefällen als bei Fällen mit normaler Lage des Magens vorkamen, neigt Verf. zur Ansicht, daß die Gastropotose als solche in der Regel keine krankhaften Symptome bedingt. In bezug auf die Herabsetzung der motorischen Kraft des Magens lag ein geringes Übergewicht bei den mit Gastropotose behafteten Personen vor, indem sie in 46,2% der Fälle, gegen 38% bei solchen mit normaler Magenlage, konstatiert wurde. Des weiteren folgert Verf., daß nicht jeder Fall von Gastropotose mit Atonie verknüpft zu sein braucht.

*Faltin* (Helsingfors).

**Meurman, Y.:** Über die akute postoperative Magenerweiterung. Duodecim. Jg. 1913, H. 8. 1913. (Finnisch.)

**Hill, W. B.:** A case of hairball in the intestine. (Ein Fall von Haarball im Darm.) Lancet Bd. 2, Nr. 22, S. 1539. 1913.

Bei einer 66jährigen, heruntergekommenen Melancholischen war in der rechten Fossa iliaca ein orangengroßer, beweglicher, unempfindlicher Tumor zu fühlen, der keine ernsteren Störungen bedingte. Nach dem an anderer Ursache erfolgten Tode erwies er sich als ein 4 Zoll langer Ball aus langen, offenbar von der Patientin selbst stammenden Haaren. Er saß im untersten Ileum, 5 Zoll über der Klappe. Der Darm war hier mit der vorderen Bauchwand und mit Tube und Ovasium verwachsen und oralwärts dilatiert. Wahrscheinlich lag die Masse schon mehrere Jahre im Darm.

*Freyer* (Zürich).

**Rosenow, E. C.:** The production of ulcer of the stomach by injection of streptococci. (Die Erzeugung von Magengeschwür durch Injektion von Streptokokken.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 22, S. 1947 bis 1950. 1913.

Verf. hat in zahlreichen Tierversuchen an Kaninchen, Hunden und einem Affen ein in vieler Beziehung dem menschlichen Magengeschwür ähnliches hervorrufen können durch intravenöse Injektion von Streptokokkenstämmen. Rosenow steht auf dem Standpunkte, daß diese Ulcera keine zufälligen Nebenfunde sind, sondern er hat sie nur bei ganz bestimmtem Virulenzgrad erzielen können, den die Stämme nach vielen Tierpassagen erhalten hatten. Bei höherer oder niedriger Virulenz wird kein Ulcus erzeugt, dagegen verschwinden bei diesem bestimmten Virulenzgrad die Erreger rasch aus der allgemeinen Blutbahn und lokalisieren sich in der Magenschleimhaut. Mikroskopisch und durch Kultur wurden die gleichen Streptokokken dann in hämorrhagisch veränderten und ulcerierten Schleimhautpartien wiedergefunden. 24 Stunden nach der Injektion finden sich bereits Hämmorrhagien durch die ganze Dicke der Mucosa, ebenso bereits reichliche Leukocyteninfiltration. Nach 48 Stunden beginnt bereits die Ulceration, die oberflächlich anfängt und rasch zur Submucosa fortschreitet. Die Ränder so erzeugter Geschwüre sind scharf, unterminiert und infiltriert. Die Ulcera zeigen entschiedene Neigung zu Blutung und Perforation wie beim Menschen. R. hält auch beim Menschen die Entstehung des Magengeschwürs durch Streptokokken von ganz bestimmtem Virulenzgrad, die beispielsweise aus den Tonsillen in die Blutbahn gelangen, für wahrscheinlich. Der Arbeit sind einige Protokolle, sowie makroskopische und mikroskopische Bilder beigegeben.

*Draudi* (Darmstadt).

**Bassler, Anthony:** Some points gained during a ten years' experience in cases of undoubted gastric and duodenal ulcers. (Einige Gesichtspunkte aus zehnjähriger Erfahrung bei zweifellosen Magen- und Duodenalgeschwüren.) *Americ. med. Bd. 19, Nr. 7, S. 485—491. 1913.*

Verf. wendet sich entschieden gegen die derzeit herrschende Überschätzung der Häufigkeit von geschwürigen Prozessen an Magen und Duodenum im allgemeinen sowie gegen die Annahme des Überwiegens der Duodenalgeschwüre im besonderen und setzt sich damit in bewußten Widerspruch zu den von Mayo und Moynihan vertretenen Anschauungen. Wenn, wie er meint, die internen Ärzte weniger lesen würden und dafür mehr pathologisches Wissen und chirurgisches Verständnis hätten, die Chirurgen aber genauer diagnostizieren könnten, würde man auf einem Gebiet, das der gemeinsamen Arbeit beider bedarf, der Wahrheit viel näher kommen. Als Vertreter dieses Spezialgebietes hat Verf. bei emsiger Arbeit und steter Ausschau nach Geschwürsprozessen unter 7603 persönlich beobachteten Abdominalerkrankungen nur 724 gefunden, die an *Ulcus ventriculi* oder *duodeni* erinnernde Symptome boten; aber nur in 105 Fällen waren unzweifelhafte Geschwüre vorhanden. Nach einer allgemeinen Übersicht über dieses sorgfältig beobachtete Material wird das Endresultat der 74 intern behandelten Kranken dem der 31 Operierten gegenübergestellt und dabei das persönliche Urteil des Verf. in allen einschlägigen Fragen mit Nachdruck geäußert. Die zahlreichen treffenden und gelegentlich witzigen Bemerkungen des Autors müssen im Original nachgelesen werden. Fieber (Wien).

**Tylecote, Frank E.:** A note on perforation of gastric ulcers into the heart itself, with report and photograph of a case. (Bemerkungen über Perforation von Magengeschwüren in das Herz mit Beschreibung und Abbildung eines Falles.) *Lancet Bd. 2, Nr. 23, S. 1613—1614. 1913.*

Bisher sind nur 4 Fälle derartiger Perforation bekannt geworden (Oser - Chiari, Brenner, Finny, Brunniche). In Verf. Fall handelte es sich um eine 70jährige Frau, die eines Morgens tot neben ihrem Bett aufgefunden wurde. Die Sektion ergab eine für einen dünnen Glasstab durchgängige Kommunikation der Mitte der Hinterwand des linken Ventrikels mit einem kraterförmigen Ulcus der vorderen Magenwand, nahe der kleinen Krümmung und der Kardie. Feste Verwachsung der normalerweise zwischen Magen und Herz gelegenen Gebilde. Linker Ventrikel leer. Der Magen enthält ein großes Blutgerinnsel und einige Fleischreste. Der ganze Darm ist mit flüssigem Blut erfüllt. Kempf (Braunschweig).

**Dedekind, Franz:** Zur operativen Behandlung des *Ulcus duodeni*. (*Dtsch. chirurg. Klin., Prag.*) *Prag. med. Wochenschr. Jg. 38, Nr. 45, S. 622—625. 1913.*

Bericht über 27 seit 1904 operativ behandelte Fälle von *Ulcus duodeni*. Die Zahl der innerhalb derselben Zeit operierten Magengeschwüre war 7 mal größer, was einen auffallenden Kontrast zu den Verhältniszahlen insbesondere amerikanischer Autoren bildet. Nach kurzer Besprechung der Symptomatologie werden die radiologischen Ergebnisse sowie die in vivo angetroffenen pathologisch-anatomischen Veränderungen besprochen. Die Mehrzahl der Krankheitsfälle betrifft Männer. Hungerschmerz fand sich in 30% der Fälle. Bemerkenswert ist die relative Häufigkeit von hypacidem Magensaft. Bedrohliche Geschwürbildungen fanden sich nicht; häufig ließen sich okkulte Blutungen im Stuhl durch die sehr empfindliche Benzidinprobe nachweisen. Von 2 Duodenalperforationen, die nach 36 bzw. 14 Stunden zur Operation kamen, konnte keine gerettet werden. Bei einem Falle von stenosierendem Duodenalulcus trat trotz Gastroenterostomie Exitus infolge zu weit vorgeschrittener Inanition ein. Je 12 mal fanden sich unkomplizierte bzw. stenosierende Geschwüre. Die Dauerresultate waren günstig. Die Behandlung bestand ausschließlich in der Anlegung einer hinteren Gastroenterostomie, deren tadelloses Funktionieren einzig maßgebend für den Erfolg sei. Bei stark dilatiertem Magen muß wegen voraussichtlich nachträglicher Schrumpfung des Magens eine ganz besonders breite Nahtanastomose angelegt werden. Von den den Pylorus verengenden resp. verschließenden Maßnahmen spricht Dedekind noch am ehesten der technisch einfachen und wenig zeitraubenden Fascienumschnürung das Wort. Man könne sich diesen Eingriff ev. als 2. Akt für jene Minderheit von Fällen vorbehalten, bei denen die Gastroenterostomie erfolglos geblieben ist. Rubesch (Prag).

**Kolb, Karl:** Über die Ersatzmethoden der unilateralen Pylorusausschaltung: Pylorusumschnürung mittelst Fascie, Ligamentum teres hepatis und Netz nach Wilms (Methodik und Dauerresultate). (*Chirurg. Klin., Heidelberg.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 1, S. 1—30. 1913.

Verf. bespricht einleitend die Bestrebungen, welche von der eingreifenden „unilateralen Pylorusausschaltung“ von Eiselsberg's bis zu den viel harmloseren Methoden der Pylorusumschnürung geführt haben und hebt dabei die experimentellen Untersuchungen Bogoljuboffs hervor, welcher schon 1908 die Möglichkeit der Darmstenosierung durch transplantierte Aponeurosenstreifen nachwies. Von ihm unabhängig begann Wilms 1911 seine Versuche, den Pylorus bei Ulcus duodeni durch frei transplantierte Fascie zu verschließen und baute mit seinen Schülern das Verfahren auf experimenteller Grundlage immer mehr aus. Als Spender wird die Fascia lata benützt, ohne daß Folgeerscheinungen an der Entnahmestelle auftreten. Mit Streifen von 3 cm Breite und 8—19 cm Länge wird der Pylorus soweit zusammengeschnürt, daß die Schleimhaut aneinanderliegt; die vom Verf. auf Grund von Tierexperimenten nachgewiesene „sekundäre Fascienschrumpfung“ (Narbenschrumpfung) macht ein festeres Umschnüren unnötig. Die Kreuzungsstelle des Fascienstreifens wird durch Naht fixiert, die Enden derselben werden auf dem Fascienring vernäht, dieser selbst durch weitere Nahtbefestigung mit Pylorusserosa und Muscularis vor Verschiebung gesichert. Über die mit Fascienumschnürung des Pylorus behandelten 15 Fälle wird mit allen Einzelheiten berichtet; sie wurde ausgeführt bei Ulcus duodeni bzw. pylori (9 mal), bei Ulcus ventriculi (1 mal), bei Gastrektasie und Pylorusstenose durch Adhäsionen (5 mal). Die von anderen Autoren mitgeteilten Beobachtungen und Modifikationen werden eingehend berücksichtigt. Schließlich wird berichtet über einen Fall von Umschnürung des Pylorus durch das Ligam. teres hepatis sowie über 3 Fälle, bei welchen ein Netzzipfel verwendet wurde; das Lig. teres wurde in gleicher Weise wie die Fascie umgelegt, nur wurde es stärker angezogen. Bei Umschnürung mit dem naturgemäß viel weniger spannungskräftigen Netzzipfel wurde zunächst der Pylorus bis auf die Serosa durchgequetscht, mit Seidenfaden zugeschnürt und der Netzzipfel in gleicher Weise wie der Fascienstreifen befestigt. In sämtlichen 19 Fällen von Pylorusumschnürung wurde das Postulat, daß der Pylorus für Speisebrei undurchgängig ist und das Duodenum selbst nach Stunden sich mit Kontrastnahrung nicht anfüllt, in vollkommener Weise erfüllt, die Nachuntersuchungen erstreckten sich bis auf 148 Tage nach der Operation. Kolb hält auf Grund seiner Erfahrungen die Fascienumschnürung für die sicherste Methode, bei welcher Mißerfolge nur durch technische Fehler bedingt sein können. Als Ersatzmethode kommt in erster Linie die Netzschnürung in Betracht. Über die Verwendung des Ligamentum teres hepatis wird endgültig nicht geurteilt, da nur das allerdings befriedigende Resultat eines eigenen Falles vorliegt.

Wolff (Potsdam).

**Beule, Fritz de:** Quelques considérations pratiques au sujet de la chirurgie gastrique. (Einige praktische Betrachtungen zur Magen Chirurgie.) Belgique méd. Jg. 20, Nr. 48, S. 567—571 u. Nr. 49, S. 579—584. 1913.

Beule hat in 7 Jahren 56 Eingriffe am Magen gemacht, davon 12 Pylorusresektionen, 1 Querresektion, 40 Gastroenterostomien und 3 Übernähtungen eines Ulcus perforatum. Von den Resektionen wurden 10 wegen Carcinom, 3, darunter die Querresektion, wegen Ulcus ausgeführt; von ersteren starben 2 im Anschluß an die Operation; von den Überlebenden ist der älteste 6 Jahre alt, der jüngste allerdings erst 8 Tage; 4 starben an Rezidiven bzw. Metastasen nach längstens 16 Monaten. Die Querresektion ging an Insuffizienz der Naht zugrunde. 30 Gastroenterostomien wurden wegen gutartiger Erkrankungen gemacht mit 1 Todesfall an Hämatemesis; einmal wurde wegen Circulus vitiosus eine Enteroanastomose nötig. 10 Gastroenterostomien wegen Carcinom mit 2 Todesfällen. Die durchschnittliche Lebensdauer nach dieser Operation betrug 5 Monate, sie schwankte zwischen 6 Wochen und 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahren. — Daß B. ebensoviele Resektionen wie Gastroenterostomien wegen Carcinom gemacht hat, erklärt er mit seiner vorsichtigen Indikationsstellung zur Operation wegen Carcinom überhaupt. Die Gastroenterostomie macht er nur bei ausgesprochener Pylorusstenose und operiert



überhaupt nur dann, wenn keine Zeichen beginnender Generalisation der Krankheit da sind. Diese glaubt er am ersten zu erkennen durch Metastasen im Douglas oder Ovarium, wo sie am frühzeitigsten aufzutreten pflegen und durch serologische Untersuchungen. Eine Besserung der operativen Resultate ist erst dann zu erwarten, wenn die Diagnose früher gestellt werden kann, vielleicht auf sero-diagnostischem Wege. Vorläufig sind wir noch auf Probepylarotomien in verdächtigen Fällen angewiesen, für welche aber die Kranken gerade im Anfang ihres Leidens meist nicht zu haben sind. Lokale Ausdehnung des Carcinoms ist kein Hindernis für die Resektion, solange Leber und Peritoneum frei sind. — Daß Ulcus häufig in Carcinom übergeht, glaubt B. nicht, wenn das auch vorkommen mag. Kann man auch bei offener Bauchhöhle nicht entscheiden, ob Ulcus callosum vorliegt oder Carcinom, dann exstirpiere man eine Drüse, lasse diese bald mikroskopisch untersuchen und treffe dann die Entscheidung. Handelt es sich um ein Ulcus, dann hält B. die Indikation zur Resektion nicht für gegeben; das Dauerresultat mag dadurch besser werden, aber die unmittelbare Operationsgefahr ist ungleich größer als bei der Gastroenterostomie. Diese genügt meist zur Ausheilung des Ulcus, auch wenn dieses nicht unmittelbar am Pylorus, sondern an der kleinen Kurvatur sitzt, weil sie die Abflußbedingungen bessert und so die Ausheilung anbahnt; doch versäume man nicht, dann den Pylorus zu verengern. Daß auf 56 Magenoperationen nur 1 Todesfall im Schock kommt, glaubt B. seiner Vorbereitung und der Art seiner Narkose zu verdanken (Scopolamin-Morphium-Äthertropfnarkose). Nach der Operation hebert er den Magen täglich 2—3 mal aus, solange wie noch Blut und Galle kommt; das dauert mitunter 5—6 Tage; während dieser Zeit ernährt er die Kranken ausschließlich rectal und subcutan. *Herzfeld* (Berlin).

**Kritschewski, S. A.:** Zur pathologischen Anatomie und Klinik des primären Magensarkoms. (*Pathol. Inst., Univ. Charkoff.*) Charkoffski Medizinski Journal Bd. 16, H. 8, S. 168—193. 1913. (Russisch.)

Nach kurzer Mitteilung der betreffenden Krankengeschichten gibt Verf. eine ausführliche makro- und mikroskopische Beschreibung eines durch Sektion und eines durch Operation gewonnenen Magensarkoms. Es handelte sich in beiden Fällen um Rundzellensarkom, das von der Submucosa ausging und im ersten Fall infiltrierend den ganzen Magen, im zweiten nur die Pars pylorica einnahm. Auf Grund dieser Fälle und der Literatur (184 Fälle) bespricht Verf. die pathologische Anatomie und Klinik dieses Leidens. Er kommt zum Schluß, daß die Diagnose wohl nur in Einzelfällen gestellt werden könne. Man müsse an Sarkom denken, wenn bei einem jugendlichen Menschen unbestimmte Magenerscheinungen mit Abmagerung sich einstellen. In solchen Fällen sei eine Probepylarotomie in Lokalanästhesie berechtigt. Die Resektion der circumscripten Form im Frühstadium müsse eine gute Prognose geben. *Riesenkampff* (St. Petersburg).

**Melikjanz, O. N.:** Zur Frage des Magensarkoms. (*Inn. Abt. d. Soldatenkoffschens Stadthosp., Moskau.*) Medizinskoje Obosrenje Bd. 80, H. 18, S. 553—560. 1913. (Russ.)

**Veit, K. E.:** Zur Kenntnis des Offenbleibens des Ductus omphalomesentericus. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 102, H. 4, S. 1014—1027. 1913.

Das Meckelsche Divertikel endet entweder blind und liegt als Anhangsgebilde des Darms frei in der Bauchhöhle oder es steht mit seinen Gefäßen, Vasa omphalomesenterica mit der Bauchwand in Verbindung oder endlich ist das vollständige Erhaltenbleiben der Verbindung des Darms mit dem Nabel möglich. Es handelt sich dann um das Offenbleiben des Ductus omphalomesentericus. Zwei solche Fälle konnte Verf. beobachten. Der erste wurde operiert, Resektion des Divertikels; bekam aber eine Kotfistel und starb nach einiger Zeit. Der zweite Fall konnte nicht mehr operiert werden. Die Sektion ergab einen Prolaps des Divertikels mit Evagination der abführenden Dünndarmschlinge. Außerdem fand sich ein nicht fixiertes Colon ascendens. — Verf. ist der Ansicht, daß bei dem Leiden möglichst frühzeitig operiert werden soll. Nach einer Statistik von Straeter beträgt die operative Mortalität 10%. *v. Tappeiner* (Greifswald).

**Goiffon, R.:** Le diagnostic cor prologique des ulcérations du tube digestif. (Die Diagnose der Darmgeschwüre durch Stuhluntersuchung.) (*Laborat. d. A. Mathieu, Saint-Antoine.*) Presse méd. Jg. 21, Nr. 90, S. 897—898. 1913.

Darmgeschwüre können durch Nachweis von Blut im Stuhl nachgewiesen werden; bluten sie nicht, so kann unter Umständen die eiweißreiche, seröse Flüssigkeit, welche fast alle Geschwüre absondern, im Stuhl gefunden werden. Zum Nachweis von Blut im Stuhl empfiehlt Verf. die Guyakprobe von Weber und die Phenolphthaleinprobe von Meyer; beide ergänzen sich in der Weise, daß gerade Stühle, bei welchen die Reaktion nach Weber nicht ganz verläßlich ist, die schönsten Resultate mit der Meyerschen Probe geben und

umgekehrt; Vorhandensein von viel Eiweißstoffen verhindert manchmal den positiven Ausfall der Weber - Probe, Fett und Eiter im Stuhl den positiven Ausfall der Meyer-Probe.

Zur Ausführung der Weber - Probe wird ein nußgroßes Stück der Faeces mit Eisessig aufgerührt und dann mit Äther bis zur Färbung desselben vermischt; einige Kubikzentimeter dieses ätherischen Extrakts werden mit ca. 10 Tropfen einer frisch bereiteten alkoholischen Guyakharzlösung und einigen Tropfen  $H_2O_2$  versetzt; ist viel Blut vorhanden, tritt Blaufärbung ein. Das Meyersche Reagens, eine 2proz. Lösung von Phenolphthalein mit Zusatz von 20% Pottasche, welcher Lösung 10% Zinkoxyd bis zur Entfärbung zugesetzt wird, wird in einer Menge von 2 ccm und einem Tropfen  $H_2O_2$  in eine sehr verdünnte Lösung der Faeces gegeben; Auftreten von Rotfärbung zeigt Blut an.

Albumine im Stuhl sind immer ein Zeichen von abnormaler Sekretion des Darmes; nachgewiesen können sie werden durch die Sublimatreaktion nach Triboulet.

Zu einer dünnen Aufschwemmung des Stuhles gibt man einige Kubikzentimeter einer Lösung von 3,5 g Sublimat, 1 ccm Eisessig auf 100 destilliertes Wasser; nach  $\frac{1}{2}$ —1 Std. tritt in normalen Fällen eine Schichtung auf, eine obere, trübe Flüssigkeit und eine untere, die aus dem Sublimatniederschlag von Nucleoalbumin, Schleim, Gallenfarbstoff und Stuhlrückständen besteht; in pathologischen Fällen tritt diese Schichtung nicht ein, es bildet sich zwar ein Koagulum, das aber in einzelne Stücke zerfällt, die in einer ungefärbten Flüssigkeit schwimmen.

Salzer (Wien).

**Marquis, E.: Perforation d'un ulcère peptique du jejunum six ans après une gastro-entérostomie. Guérison. Influence des diverses techniques de gastro-entérostomie sur la production de ces ulcères.** (Perforation eines Ulcus pepticum des Jejunum 6 Jahre nach einer Gastroenterostomie. Heilung. Einfluß der verschiedenen Techniken der Gastroenterostomie auf die Entstehung dieser Geschwüre.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 36, S. 1517—1537. 1913.

Bei einem 40jähr. Mann stellten sich 6 Jahre nach einer Gastroenterostomie posterior, die wegen Pylorusstenose mit starker Magenerweiterung angelegt war, plötzlich die Symptome einer Darmperforation ein. Bei der Laparotomie zeigte sich an der Vereinigungsstelle von Magen und Dünndarm eine Öffnung in der Größe eines 50 Cts.-Stückes, die mehr auf das Jejunum übergegriffen hatte als auf die Magenwand und nur den Vorderrand der Anastomose ergriffen hatte. Die Öffnung wurde durch Naht geschlossen und Netz darauf befestigt. Es trat Heilung ein. Ausführliche Literaturangabe. Zusammenstellung von 125 Fällen von Ulcus pepticum nach Gastroenterostomie. Die daran angeknüpften Betrachtungen bringen nichts Neues.

Voswinckel (Berlin).

**Gosset, A.: De la duodénotomie dans la lithiase du cholédoque.** (Duodenotomie zwecks Entfernung von Choledochussteinen.) Journal de chirurg. Bd. 11, Nr. 5, S. 533—546. 1913.

Während einer Gallensteinoperation kann die Duodenotomie indiziert sein, 1. wenn nach Choledochotomie und Ablösung des Duodenums es nicht gelingt, einen in der Papille oder dem unteren Choledochusteil feststehenden Stein zu entfernen, 2. in sehr veralteten Fällen, wenn zwischen der unteren Leberfläche, der stark geschrumpften Gallenblase und dem Darm derartig feste Verwachsungen bestehen, daß ein Vordringen zum Choledochus unmöglich ist. Vor jeder Duodenotomie soll der absteigende Darmteil ausgiebig mobilisiert werden; dazu ist es nicht nötig, das Peritoneum am äußeren Rand des Duodenums zu spalten, es genügt vielmehr, mit dem Finger das dünne Peritoneumblatt, welches vom äußeren Rand zur hinteren Bauchwand zieht, zu zerreißen. Die Ablösung soll zuerst in der Mitte, dann oben und unten stattfinden; nach innen muß sie so weit fortgesetzt werden, bis ein gut querfingerbreiter Streifen des Pankreas frei liegt. Der ablösende Finger darf sich nicht zu nahe am Darm halten, damit die Gefäße nicht verletzt werden. Ist die Ablösung vollendet, so kann das Duodenum bis vor die Bauchwunde gezogen werden. Nach Abstopfung der Bauchhöhle werden etwaige Steine bis zur Papille vorgeschoben. Die linke Hand des Operateurs hält nunmehr den Darm von oben zwischen Daumen und den übrigen Fingern, während die rechte Hand die vordere Darmwand in querer

Richtung spaltet; die Querincision soll etwa in der Mitte des absteigenden Duodenums angelegt werden; gegenüber der Längsincision hat sie den Vorteil, daß die Gefäße der Wand intakt bleiben, die Naht also in der Ernährung nicht gefährdet wird, und ferner daß das Darmlumen nicht verengt wird. Durch Vordrücken des Steins wird die Papille leicht gefunden. Ist kein Stein in der Papille, so läßt sich meist ein Tröpfchen Galle aus ihr vom Choledochus herausdrücken. Zur Entwicklung des eingeklemmten Steins ist fast immer eine Erweiterung der Papille durch Längsincision nach oben erforderlich; eine nachträgliche Vernähung dieser kleinen Incision ist nicht nötig. Der Schluß der queren Darmwunde erfolgt durch zweifache, fortlaufende Naht; sie muß sehr exakt und mit engliegenden Stichen angelegt werden. Wird sie nicht durch einen aufgelegten Tampon gefährdet, so hält sie stets. Sollte ausnahmsweise eine Duodenalfistel entstehen, so empfiehlt sich eine möglichst baldige Gastroenterostomie. Von 6 vom Verf. nach vorstehender Methode operierten Fällen sind 5 geheilt worden. Der einzige Todesfall betraf eine Patientin, bei der die Duodenotomie in einer zweiten Sitzung unter sehr ungünstigen Umständen im Zustande schwerer Infektion gemacht werden mußte.

Neupert (Charlottenburg).

**Wolkowitsch, W. M.:** Zur Kasuistik und Pathologie der Darmsarkome. (*Sljivnitsches Fabrikshosp. d. Fürstin Demidoff San Donato.*) Praktischesky Wratsch Jg. 12, Nr. 46, S. 654—655 und Nr. 47, S. 672—674. 1913. (Russisch.)

### **Wurmfortsatz:**

**Borini, Agostino:** Pseudo-appendicite da ascaridi. (Pseudoappendicitis durch Askariden.) (*Policlin. S. Donato, Torino.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 34, Nr. 138, S. 1447—1448. 1913.

Der Zustand einer seit 2 Monaten an Bauchbeschwerden leidenden jungen Frau erfuhr durch plötzlich einsetzende heftige Schmerzen, Fieber und Tumorbildung in der Ileocöcalgegend eine erhebliche Verschlimmerung, so daß ein Anfall von Appendicitis vermutet wurde. Spontaner Abgang eines Ascaris mit dem Stuhl, darauf systematische Behandlung der Helminthiasis, nach wochenlangem Verlauf Heilung. Mikroskopisch wurden massenhaft Askariden Eier, spärlicher solche von Trichocephalus nachgewiesen. Verf. stellt unter Literaturangaben kurz das über Störungen durch Askariden Bekannte zusammen (Darmblutungen, Ulcerationen, mechanischer Verschuß usw.), will aber die Entscheidung darüber, ob das Vorhandensein von Askariden Appendicitis verursachen könne, einer Rundfrage an erfahrene Chirurgen überlassen. Ihm selbst scheint ein kausales Verhältnis zwischen beiden nicht bewiesen.

Fieber (Wien).

**Hammer, W.:** Über Appendicitis im Wochenbett. Dissertation: Berlin 1913.

**Denk, J.:** Resultate von 601 Appendicitisoperationen mit besonderer Berücksichtigung der Frühoperation. Dissertation: Freiburg i. Br. 1913.

**Hagmaier, Georg Otto:** Über 560 Operationen akuter Appendicitis. Mit besonderer Berücksichtigung der Todesfälle. (*Städt. Krankenh., Heilbronn.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 87, H. 3, S. 631—640. 1913.

An der Hand von 560 in 12 Jahren operierten Fällen werden hauptsächlich die Todesursachen besprochen. Die Gesamtmortalität betrug 9,8%; davon entfielen auf die Appendicitis I — Fälle, wo die Erkrankung auf den Wurmfortsatz beschränkt war — 0% der in diesem Stadium Operierten; bei Appendicitis II — Abscesse — 4,1% und bei Appendicitis III — Peritonitis — 25,4% der in diesem Stadium Operierten. Mit fortschreitender Verbesserung der Technik, Diagnose und Nachbehandlung sank die Mortalität. Daß die Zahl der Fälle von Peritonitis — für die nach Kümmell die Prophylaxe ebenso wichtig ist wie die Behandlung — in den letzten Jahren stabil blieb, führt der Verf. darauf zurück, daß lt. Krankenjournal sehr häufig von den praktizierenden Ärzten Ricinus verordnet wurde. Für die Behandlung der Peritonitis wird möglichste Entleerung der Abscesse bzw. Reinigung der Bauchhöhle, reichliche Salzwasserspülungen, Ableitung mittels Zigarettdrains oder (für 12—24 Stunden) mit Dreesmannschen Glasröhren bei möglichster Einschränkung von Gegenöffnungen. Tamponade ist ganz verlassen, ebenso bleibt die Drainage nur den Fällen von gangränöser Appendicitis und Abceßbildung vorbehalten. — In einigen mit stürmischen Erscheinungen (gleich zu Beginn der Erkrankung Schüttelfröste) einsetzenden Fällen wurde eine günstige Wendung durch Injektion von 2proz. Collargol erzielt, in anderen versagte es vollständig.

Bode (Cassel).

**Martens, Max:** Zur Technik der Epityphlitisoperation. (*Krankenh. Bethanien, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 49, S. 2401. 1913.

Verf. empfiehlt 2 Instrumente zur Epityphlitisoperation: das eine, eine Zange mit ausgebüchteten Branchen, welche so über dem Wurmfortsatz angesetzt wird, daß sie nur das Mesenterium faßt und dadurch ev. Eiterausfluß aus einer Perforationsstelle oder ein Platzen des gangränösen Wurmfortsatzes verhütet. Diese Zange kann auch bei anderen Operationen, z. B. bei der Exstirpation einer Pyosalpinx mit Nutzen verwendet werden. Ferner empfiehlt Verf. bei Verdacht auf Eiteransammlung im kleinen Becken ein einfaches Vaginalspülrohr aus Glas am Coecum entlang ins kleine Becken oder auch in andere Abschnitte der Bauchhöhle einzuführen, um mit diesem nach Art eines Heberohres zu gebrauchenden Instrument auf einfache und schonende Weise das Vorhandensein oder die Art des vermuteten Exsudates festzustellen, besonders wenn sich in der Umgebung des Wurmfortsatzes kein freier Eiter findet.

Oehler (Freiburg i. B.).

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Schmidt, Adolf:** Zur Kenntnis der Colitis suppurativa (gravis, ulcerosa). Mitteil. a. d. Grenzgeb. f. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 1, S. 150—173. 1913.

Die Colitis chronica ulcerosa oder gravis heißt besser Colitis suppurativa, denn sie ist charakterisiert durch die bis zur Eiterbildung gesteigerte Schleimhautentzündung, entweder des ganzen Dickdarmes oder nur der tieferen Abschnitte. Geschwürsbildung ist nicht notwendig. Zu den bisher beobachteten 30 Fällen der Literatur kommen neun neue. Meistens wird das zweite bis dritte Lebensdezennium mit Bevorzugung des weiblichen Geschlechtes betroffen. 5 mal begann das Leiden akut, 2 mal subchronisch, 22 mal chronisch, 10 mal war der Prozeß auf Flexura sigmoidea und Rectum beschränkt, einmal ging er bis in die Mitte des Colon transversum, 7 mal war das ganze Kolon beteiligt, bei den übrigen zwölf Fällen waren jedenfalls auch größere Abschnitte ergriffen. Es kann die ganze Darmwand erkranken, so daß eine Durchwanderungsperitonitis entsteht. In vielen Fällen besteht Fieber, Abmagerung und oft hochgradigste Erschöpfung. Gelegentlich kann sich auch der Dünndarm beteiligen (Faecesgärung). Thrombosen der Vena femoralis, Polyarthritis, Morbus Basedowii, Pneumonie, multiple Neuritis und Nierenembolie sind weitere Komplikationen. Die Prognose ist zweifelhaft: Das Verhältnis der geheilten und gebesserten zu den ungeheberten und gestorbenen ist wie 18 : 11. Diätetisch sind besonders bei Mitbeteiligung des Dünndarmes durch Einschränkung der Kohlehydrate, bei mangelhafter Eiweißverdauung durch strenge Milchdiät gute Erfolge erzielt. HCl, Pankreon und Magenspülungen wirken unterstützend. Medikamentös sind rectale Einläufe am wirksamsten: Dermatol, Jodoform, Protargol mit Gummi arabicum, Wasserstoffsuperoxyd, Perubalsam, Ichthyol, Chininlösung. Chirurgisch verdient die Anlegung einer Cöcostomie am meisten Vertrauen. Eine einfache Fistel am Coecum oder an der Appendix ohne Ablenkung des Kotes ist nicht genügend sicher. Von da aus wird mit antiseptischen Lösungen durchgespült. Differentialdiagnostisch kommen Dysenterie, Tuberkulose, Lues und Gonorrhöe in Betracht, ferner die chronisch muköse Form der Kolitis. Ob die suppurative Kolitis eine Infektionskrankheit sui generis ist, bleibt noch unentschieden.

Klose (Frankfurt a. M.).

**Shoemaker, Harlan:** Rupture of the sigmoid by an air-blast of 120 pounds pressure. (Ruptur des Sigmoideum durch einen Luftdruck von 120 Pfund.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 21, S. 1898—1899. 1913.

Ein Müllerjunge schlich sich an den Patienten heran, applizierte ihm eine Luftpumpe in das Rectum und erzeugte einen Druck von 120 Pfund auf den Quadratzoll. Der Verletzte wurde nach 20 Stunden mit Erbrechen, Steigerung von Temperatur und Puls eingeliefert. Laparotomie ergab leicht riechenden Bluterguß im Abdomen; das obere Rectum und das ganze Sigmoideum waren an der freien Seite so angerissen, daß Serosa und Muscularis bis auf die Schleimhaut durchtrennt, diese selbst außerordentlich gespannt und verdünnt war. Zwei quere Risse gleicher Art fanden sich im Bereich der Flexur und des oberen Colon descendens. Die Wirkung des Luftdrucks konnte man an der Spannung und Verfärbung des Peritoneums sowie an der Hyperämie bis zum Coecum verfolgen. Durch die Naht der zerrissenen Darm-

wandschichten wurde auch die gedehnte Schleimhaut gefaltet. Durch eine hinterher wieder verschlossene Öffnung im Colon descendens oberhalb des Verletzungsgebietes wurde ein langes Drainrohr eingeführt, durch Catgutsuture fixiert und zum Rectum herausgeleitet. Drain ins Becken. Heilung ungestört. *Wolff (Potsdam).*

**Pfoertner, H.: Über Pfählungsverletzungen des Rectums mit Eröffnung der Bauchhöhle und ihre Behandlung.** Dissertation: Greifswald 1913.

**Norbury, Lionel E. C.: Imperforate conditions of the rectum and anal canal and their treatment.** (Die verschiedenen Formen der Atresie des Rectums und des Analcanals und deren Behandlung.) Practitioner Bd. 91, Nr. 6, S. 834—846. 1913.

Verf. bespricht zuerst ausführlich auf Basis der Entwicklungsgeschichte die verschiedenen Formen der Atresia recti et ani und erläutert sie durch schematische Zeichnungen. Betreffs der Therapie weist er darauf hin, daß man oft auch in Fällen, in denen man meint, das blinde Rectumende liege nahe der Atresie, das Peritoneum eröffne. Es ist daher ein direktes Eingehen von dem verschlossenen Anus aus nur in jenen Fällen am Platze, bei denen eine kleine Vorwölbung oder bläuliches Durchschimmern mit Sicherheit einen nur kurzen blinden Kanal erwarten läßt. Kann man dies nicht, so muß durch einen Schnitt vom Os sacrum an der ganze untere Rectumanteil darzustellen versucht werden, wobei eine unnötige Eröffnung des Peritoneums vermieden oder wenn eine solche nötig sein sollte, durch exakten Verschuß die Gefahr der Peritonitis vermieden werden könne. Das blind verschlossene Ende des Rectums soll an der Haut des neugebildeten Anus ohne Eröffnung des Rectums selbst durch Nähte geschehen, die nur die äußere Wand des Rectums und die Haut fassen, denn wenn auch das Meconium steril sei, so hindere das fortwährende Hervorquellen desselben die exakte Anlegung der Naht. In 95% der Fälle läßt sich durch den Schnitt vom Sacrum aus das Rectum finden und zum Perineum herunterbringen, in jenen Fällen, in denen es sich nicht so weit hinunterholen läßt, legt man einen temporären sakralen Anus an, später dann plastische Operation. In anderen Fällen kann man das Rectum auf dem perineal-sakralen Weg überhaupt nicht finden, dann muß das blinde Ende durch eine mediane oder paramediane Laparotomie aufgesucht werden und als Colostomie eingenäht werden. Der Versuch, das durch die Laparotomie gefundene Rectum zum Perineum herabzubringen, darf nicht gewagt werden. Auch das Herunterholen des Rectums in späteren Jahren ist oft unmöglich und mitunter von geringem Erfolg, da die Sphincteren fehlen oder degeneriert sind, also völlige Inkontinenz besteht, weshalb man sich vor einer solchen zweiten Operation über diesen Punkt vergewissern müsse. In den Fällen, in denen eine Fistel mit der Vagina besteht, führt man eine Sonde durch die Fistel ins Rectum gegen das anale Ende und kann so oft leicht einen Anus bilden. Die Fistel schließt sich meist von selbst. Die schlechteste Prognose geben jene Fälle, in denen eine Rectum-Blasenfistel besteht. Meist gelingt eine Ablösung von der Blase auf sakral-perinealem Wege nicht, sondern nur durch die Laparotomie mit Verschuß der Blasenfistel und Anlegung einer Colostomie. In den Fällen, in denen man das Rectum zum Perineum herunterbringen konnte, muß der Anus durch Jahre hindurch 1—2 mal des Tags bougiert werden, da sich sonst Stenosen ausbilden. *Körbl (Wien).*

**Anderson, H. Graeme: A post-graduate lecture on the operative treatment of haemorrhoids.** (Eine Vorlesung über die operative Behandlung der Hämorrhoiden.) British med. journal Nr. 2762, S. 1478—1479. 1913.

Verf. meint, daß jede der gebräuchlichen Operationen ihren Vorteil habe; die Anwendung der einzelnen Methoden richte sich nach der pathologischen Art der Hämorrhoiden, welche nur nach Dehnung des Sphincters erkannt werden könne. Die Operationsmethode der Ligatur ist am besten anwendbar, wenn einzelne Knoten vorhanden sind; Arbeitsfähigkeit sechs bis acht Wochen nach der Operation (!). Die

**Methode mit dem Paquelin** ist für Fälle von einzelnen, inneren Knoten die beste; kontraindiziert ist sie, wenn außerdem noch eine Fistel oder eine Fissur besteht; sie ist die blutsparendste und am wenigsten schmerzhafteste Methode. Die Operation nach Whitehead soll angewandt werden, wenn ein Kranz von Knoten besteht, ferner bei Prolaps, Thrombose der Knoten. Von großer Bedeutung ist bei jeder Methode die Vorbereitung und Nachbehandlung. Stenosen gibt es nach der Anwendung des Paquelin nie; bei der Ligatur kommt Neigung zu vermehrter Sphinkterkontraktion häufig vor; bei Whitehead ergeben sich 8% Stenosen. Rezidive kommen am häufigsten nach der Ligatur vor. Postoperative Komplikationen sind bei der Whiteheadschen Operation am häufigsten unter allen Methoden Körbl (Wien).

**Parin, W. N.:** Zur Frage der Kommunikation des Mastdarms mit der Harnröhre beim Verschluss der Afteröffnung (*Atresia ani vesicalis et urethralis*). (*Chirurg. Fakultäts-Klin., Univ. Kasan.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 44, S. 1533—1535. 1913. (Russisch.)

Es handelt sich um ein 4 Monate altes Kind männlichen Geschlechts, welches 3 Tage nach der Geburt wegen *Atresia ani* operiert wurde (Proktoplastica); doch wegen narbiger Verengung trat ein Rezidiv ein und die geformten Kotmassen entleerten sich durch die Harnröhre. Nun wurde die zweite Operation vorgenommen. Wieder eine Proktoplastica. Obgleich während der Operation die Vereinigung zwischen Mastdarm und Harnröhre nicht festgestellt werden konnte, hatte dieser Eingriff guten Erfolg, die Kotmassen entleerten sich unbehindert durch den neu angelegten After, der Urin blieb frei. Es handelte sich in diesem Falle um eine seltene Mißbildung, große Statistiken geben folgende Zahlen: Jacobowitsch — 15 Fälle auf 75 000 Neugeborene (*Archiv f. Kinderheilk.* 1886), Anders — 21 auf 230 000 (*Archiv f. klin. Chir.* Bd. 45). Nach der Statistik von Ziemendorff (*Archiv f. klin. Chir.* Bd. 89) geben die operativen Eingriffe bei dieser Mißbildung eine Mortalität von 40%. Schaack.

**Berenberg-Gossler, Herbert von:** Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der caudalen Darmabschnitte und des Urogenitalsystems des Menschen auf teratologischer Grundlage. Mißbildungen am untersten Abschnitt des Ileum, am Caecum, Processus vermiformis, Kolon, Rectum, Harnblase und äußeren Genitalien. (*Anat. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) Anat. Hefte Bd. 49, H. 3, S. 611—648. 1913.

Bei einem ausgetragenen männlichen Kinde fand sich eine weite Verbindung der Harnblase mit dem Caecum und dem untersten Teil des Ileum, ferner 2 vollständig ausgebildete Wurmfortsätze; während Bauchwand und Wirbelsäule ein völlig normales Verhalten zeigten. Verf. zieht aus seinen anatomischen und embryologischen Studien der interessanten Mißbildung folgenden Schluß: Bei der Aufteilung der Kloake bildet sich aus dem kranialen Teile das unterste Ileum und Caecum einerseits und Blasen Scheitel wie Blaskörper andererseits. Aus dem Rest der Kloake geht der Sinus urogenitalis und Harnröhre auf der einen Seite, Kolon und Rectum auf der anderen Seite hervor. Oehlecker (Hamburg).

### **Leber und Gallengänge:**

**Ylppö, Arvo:** Zwei Fälle von kongenitalem Gallengangsverschluss. Fett- und Bilirubin-Stoffwechselversuche bei einem derselben. (*Kaiserin Auguste Victoria-Haus.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. 9, H. 3/5, S. 319—337. 1913.

**Frattin, Giuseppe:** Sulle indicazioni all'intervento chirurgico per sifilide gommosa del fegato. (Über die Indikationen des operativen Vorgehens bei Lebergumma.) (*Osp. civ., Suzzara.*) Rif. med. Jg. 29, Nr. 48, S. 1326—1334. 1913.

21 jähriger Mann erkrankt mit Schmerzen im Hypochondrium, nach längerem Krankheitslager beobachtet man einen apfelgroßen Tumor in der Leber, die Umgebung derselben ist druckempfindlich. Wassermann nicht gemacht. Bei der Laparotomie findet man einen apfelgroßen Tumor weißlicher Farbe und fibröser Konsistenz, bei der Probeexzision zeigt sich das Tumorgewebe als grau-weißlich mit verkästem Aussehen. Der Tumor läßt sich in Toto enucleieren ohne starken Blutverlust. Die histologische Untersuchung ergab einen gummösen Tumor.

In jedem Falle von Lebertumor zweifelhaften Ursprungs sollte nach Verf. eine energische antiluetische Kur vorgenommen werden, allerdings erweisen sich die alten Gumma oft als refraktär. Es liegen Beobachtungen vor (König), welche beweisen, daß eine antiluetische Kur wirksam nach der Probelaaparotomie sein kann, während sie vorher negativ war. Die Ablation des gummösen Tu-

mors soll in allen Fällen vorgenommen werden, bei welchen die Geschwulst solitär und gut zugänglich ist. Tricomi machte sich in einem Falle den linken Leberlappen dadurch zugänglich, daß er den Rippenbogen abtrug und das Lig. triangulare resezierte. Im allgemeinen soll der Resektion vor der Enucleation der Vorzug gegeben werden.

Monnier (Zürich).

**Pagenstecher, Ernst: Über den Krebs der Gallenblase.** Samml. klin. Vorträge Nr. 686/687, S. 1—42. 1913.

Das Gallenblasencarcinom ist nicht so selten wie früher angenommen wurde. Sicher ist, das die krebshaltigen Gallenblasen meist auch diffus entzündlich verändert sind, Krebs und Gallensteine dürften aus gleicher Ursache in der Gallenblase entstehen, beide Leiden einander koordiniert sein. Kleine Krebse wurden als zufälliger Befund in exstirpierten entzündeten Gallenblasen gefunden. Der weitere Verlauf des Leidens wird durch die Sekundärinfektion und die Art des Übergreifens auf die Nachbarorgane, Leber, Gallengänge, Duodenum, Kolon bedingt. Mikroskopisch finden sich alle Formen wie bei anderen Krebsen des Verdauungskanals, überdies merkwürdigerweise gar nicht selten Plattenepithelcarcinome. Die Symptomatologie lehrt uns keine für das Leiden allein charakteristischen Symptome, weshalb die Diagnose namentlich der Frühstadien, wenigstens solange eine verlässliche Serumdiagnose des Carcinoms fehlt, unmöglich erscheint. Deshalb hat die einzig rationelle chirurgische Therapie bisher nur wenig Erfolge zu verzeichnen, im ganzen sieben dauernd geheilte Fälle unter 93, bei einer begreiflicherweise sehr hohen unmittelbaren Mortalität. Daher liegt nach Thöle „das Heil in der frühen Entfernung aller chronisch entzündeten Blasen“. Unter den geheilten sind auch solche Fälle, bei denen Resektionen der Leber und des Duodenums vorgenommen werden mußten. Besonders wichtig ist die Entfernung der regionären Drüsen am Choledochus, was in vorgeschrittenen Fällen wegen der Nachbarschaft der Pfortader unmöglich werden kann. Es ist begreiflich, daß erfahrene Operateure gegenwärtig die Operation im allgemeinen für aussichtslos halten. Literatur.

Moszkowicz (Wien).

**Biondi, Domenico: Per la casistica dei calcoli biliari. Contributo alla colecistectomia totale. (Con dimostrazione.)** (Zur Kasuistik der Gallensteine. Ein Beitrag zur totalen Cholecystektomie.) (*Istit. di clin. gen. operat., univ., Siena.*) Siena: S. Bernardino 1913. 12 S.

Das Material des Verf. umfaßt 35 wegen Gallensteinen von ihm selbst operierte Fälle, worunter 27 Frauen und acht Männer. Bei fast allen war Typhus vorangegangen. Die Steine der Blase und des Cysticus wurden mit Cholecystotomie und darauffolgender Cholecystektomie behandelt, mit Ausnahme von zehn Fällen, in denen Totalexstirpation der Blase vorgenommen wurde, ohne diese zu öffnen. Vier Fälle von Steinen im Choledochus wurden durch Choledochotomie und einmal durch Choledochoraphie behandelt. — 28 Fälle wurden geheilt. — In den Fällen, wo keine Okklusion des Choledochus besteht und Cholecystenterostomie nicht angezeigt ist, ebenso wie bei solchen, wo klinisch die Infektion der Gallengänge ausgeschlossen ist und daher die Indikation zur Drainage wegfällt, erscheint dem Verf. die totale Ektomie ohne vorherige Eröffnung der Gallenblase, wenn irgend möglich, ratsamer, als die einfache Cholecystotomie und die Exstirpation der Gallenblase nach Cholecystotomie. Die totale Cholecystektomie ist außerdem indiziert in operablen Fällen von Gallenblasenkrebs, bei Wandgangrän der Blase, bei hartnäckigen Gallen fisteln, ferner bei Dilatation, Ptosis, Ulcerationen, Empyem der Blase, in Fällen, wo zahlreiche und kleine Steine sich in der Schleimhaut eingekapselt haben und in solchen, wo Steinverschluß und Obliteration des Cysticus besteht. Endlich ist Cholecystektomie auch in Fällen von chronischer Cholecystitis geboten. — Als Technik empfiehlt Verf. die subperitoneale Ausschälung der Gallenblase, vom Fundus beginnend; den durchtrennten und kauterisierten Cysticusstumpf überfährt er mit einer Peritonealmanchette. Vollständiger Schluß der Bauchhöhle bei nicht infizierten Fällen. Bei infizierten Fällen wird der Ligaturfaden des Cysticusstumpfes lang gelassen und durch ein Drain zur Bauchwunde hinausgeführt.

Burk (Stuttgart).

**Branham, Joseph H.: Some interesting points on gall-stone surgery with report of cases.** (Einige interessante Anhaltspunkte der Gallensteinchirurgie nebst Krankenberichten.) (Transact. of the Americ. assoc. of obstetr.

a. gynecol., 26. ann. meet., Providence, Rhode Island, 16.—18. IX. 1913.) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr.* Bd. 68, Nr. 5, S. 967—980. 1913.

Verf. teilt einige seiner in den letzten 2 Jahren gemachten Erfahrungen über Gallenleiden mit und hebt dabei namentlich 7 Fälle hervor, die ihm besonderer Beachtung wert erscheinen und die durchwegs Cholecystektomie erforderten. In anderen Fällen, wo die Gallenblase nicht hoffnungslos erkrankt war und wo keine Striktur vorlag, wurde Cholecystomie ausgeführt, und zwar meist mit gutem Dauererfolge. In einem Fall bestand eine hartnäckige Fistel, bei der die übliche Behandlung total versagte und die später von einem anderen Kollegen elektrokaustisch geschlossen wurde, ein Verfahren, das Verf. in einem spätern Fall gleichfalls mit Erfolg anwandte. Er ist der Ansicht, daß die Gallenblase in Zukunft weit öfters entfernt werden wird. — Der geistreichen Theorie der Mayos, nach der die Gallenblase als Reservoir zu klein ist und ihre Funktion wahrscheinlich darin bestehe, daß die Spannung während des Höhepunkts der Lebersekretion vermindert und dadurch eine Regurgitation der Galle in den Ductus pancreaticus verhütet werde, hält er entgegen, daß manche Tiere auch ohne dieses Organ auskommen. Er fragt sich, ob es nicht wahrscheinlicher sei, daß man die kleine inadäquate menschliche Gallenblase mit ihren schlechtentwickelten Schleimhäuten, nicht eher, physiologisch sowohl als pathologisch, als ein allmählich verkümmerns Organ, ähnlich dem Appendix, betrachten müsse?

*Burk* (Stuttgart).

**Kienböck, Robert:** Ein Fall von *Echinococcus hydatitosus* der Leber, durch Röntgenuntersuchung erkannt. (*Allg. Poliklin., Wien.*) *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahl.* Bd. 21, H. 1, S. 77—85. 1913.

### **Pankreas:**

**Eggelkraut, M. v.:** Über *Pancreatitis acuta*. Dissertation: München 1913.

**Blaxland, A. J., and G. P. C. Claridge:** Remarks on acute pancreatitis. With notes of seven cases. (Bemerkungen zur akuten Pankreatitis. Mit Bericht über 7 Fälle.) *British med. journal* Nr. 2761, S. 1423—1425. 1913.

2 Fälle starben unerkannt, 5 wurden operiert. Alle endeten letal. Bei 6 Fällen wurden Gallensteine gefunden, beim 7. alte Entzündungen an der Gallenblase, die möglicherweise von Gallensteinen herrührten. Die Ursache der akuten Pankreatitis ist in der Regel in dem Einfließen von Galle oder Duodenalinhalt in den Ductus pancreaticus zu suchen. Es kommt zur Verdauung des Pankreas, zu Blutungen, Fettnekrosen. Es scheint, daß Fettnekrosen nicht eintreten in jenen Fällen, in denen bloß Pankreassaft, keine Galle in die Bauchhöhle gelangt. Diagnose häufig erst bei der Operation möglich. Bei schlechtem Allgemeinzustande bloß drainieren, sonst ev. gleichzeitig Cholecystektomie. *Kindl.*

**Bungart, J.:** Zur Pathologie und Klinik der akuten und hämorrhagischen Pankreatitis. (*Akad. f. prakt. Med., Köln a. Rh.*) *Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg.* Bd. 125, H. 5/6, S. 530—558. 1913.

Bericht über 7 operierte Fälle, von denen 5 starben, 2, bei denen es sich um circumscripte retroperitoneale Eiterungen handelte, genasen. In vier Fällen war die Erkrankung von den Gallenwegen fortgeleitet, zweimal griffen paranephritische Abscesse gonorrhöischer Ätiologie auf das Pankreas über. Bungart schlägt vor, die Fälle in zwei Gruppen einzuteilen, in solche, bei denen die Pankreatitis auf enteralem Wege fortgeleitet wurde und in solche, bei denen auf parenteralem Wege vom Retroperitonealraum aus eine Entzündung auf das Pankreas fortgeleitet wird. Bei der ersten Gruppe wird das Trypsinogen durch die Enterokinase aktiviert, wodurch es befähigt wird, in großer Ausdehnung die Gewebe zu schädigen und eine allgemeine Intoxikation hervorzurufen. Bei der zweiten Gruppe soll das ohne Aktivierung wirksame Steapsin das allein wirksame Agens sein, welches Fettnekrosen, aber keine Allgemeinwirkung erzeugt. Daher der mildere Verlauf dieser Fälle. Ausführliches Literaturverzeichnis. *Moszkowicz* (Wien).

**Chabrol, E.:** L'infarctus hémorragique du pancréas par pyléphlébite. (Der hämorrhagische Infarkt des Pankreas durch Pylephlebitis.) *Arch. des malad. de l'appar. dig.* Jg. 7, Nr. 9, S. 481—497. 1913.

Verf. befaßt sich mit der Pathogenie der akuten Pankreatitis und kommt nach



genauer Berücksichtigung der klinischen und experimentellen Arbeiten über dieses Thema zu folgenden Ergebnissen: Zu einem hämorrhagischen Infarkt kommt es nur nach Verschuß der Venen des Pankreas. Ist derselbe entstanden, dann gelangt das Gewebe unter den Einfluß der Verdauungssäfte der Drüse, und es entsteht das klinische Bild der akuten hämorrhagischen Pankreatitis. Der Verschuß der Venen kommt wieder durch entzündliche Vorgänge in denselben zustande, durch eine Pylephlebitis, welche sich hauptsächlich in den Venen des Pankreas lokalisiert und durch Einwanderung von Bakterien oder Giften vom Darne aus oder aus dem Blute hervorgerufen wird. Zu einer derartigen Venenentzündung sind besonders Individuen disponiert, welche an einer Erkrankung der Leber leiden, wodurch der Blutstrom in der Pfortader gestaut wird. Zum Schlusse vergleicht Verf. die akute Pankreatitis mit der Thrombophlebitis der Mesenterialgefäße und der Splenophlebitis, Krankheiten welche dieselbe Ursache haben, wo sich die Thrombose nur in einem anderen Teile des Pfortaderkreislaufes lokalisiert hat. *v. Winiwarter* (Wien).

**Swope, L. W.: Cholangitis and pancreatic lymphangitis.** (Cholangitis und Lymphangitis des Pankreas.) (Transact. of the Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol., 26. ann. meet., Providence, Rhode Island, 16., 17. a. 18. IX. 1913.) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr.* Bd. 68, Nr. 5, S. 1010—1016. 1913.

Das von Deaver aufgestellte Bild der Lymphangitis des Pankreas, einer primären Erkrankung der Lymphbahnen des Pankreas, infolge Entzündung in der Nachbarschaft, wird hauptsächlich besprochen. Kurze Wiedergabe der Anatomie der Lymphgefäße des Pankreas, sodann Besprechung der pathologischen Anatomie, Symptomatologie, Diagnose und Behandlung des Krankheitsbildes; letztere besteht nach Moynihan in der Cholecystoduodenostomie. Verf. drainiert sowohl den Choledochus als auch die Gallenblase durch die Bauchwunde nach außen. Der Cammidge'schen Reaktion wird eine diagnostische Bedeutung abgesprochen. *Jurasz* (Leipzig).

## **Milz:**

**Pearce, Richard M., and Max Minor Peet: The relation of the spleen to blood destruction and regeneration and to hemolytic jaundice. 7. The effect of hemolytic serum in splenectomized dogs.** (Die Beziehung der Milz zur Zerstörung und Neubildung des Blutes und zum hämolytischen Ikterus.—7. Der Einfluß von hämolytischem Serum nach Splenektomie beim Hund.) (*John Herr Musser dep. of res. med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) *Journal of exp. med.* Bd. 18, Nr. 5, S. 494—499. 1913.

Die Verf. haben nach Milzexstirpation eine verminderte Neigung zum hämolytischen Ikterus und vermehrte Resistenz der roten Blutzellen nachgewiesen. Diese Eigenschaften behielten die Versuchshunde auch noch nach einem Jahr. Die Resistenz der Erythrocyten wurde durch Einspritzung von hämolytischem Serum geprüft. Sie ist nicht auf eine Vermehrung der „retikulierten“ roten Zellen (Polychromatophilen) zurückzuführen. *Kreuter* (Erlangen).

**Musser, jr., J. H., and Edward B. Krumbhaar: The relation of the spleen to blood destruction and regeneration and to hemolytic jaundice.** (Die Beziehung der Milz zur Zerstörung und Neubildung des Blutes und zum hämolytischen Ikterus. 6. Das Blutbild verschiedene Zeit nach der Milzexstirpation.) (*John Herr Musser dep. of res. med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) *Journal of exp. med.* Bd. 18, Nr. 5, S. 487—493. 1913.

Die Erfahrungen erstrecken sich auf 7 Hunde, von denen sechs 8—10 Monate beobachtet wurden. Die Erythrocyten fallen sofort beträchtlich nach der Milzexstirpation bis zu einem Minimum nach 30—45 Tagen; in etwa 9 Monaten haben sie wieder die volle Höhe. Das Hämoglobin schwindet rascher als den Zahlen der Roten entspricht und kommt langsamer wieder. Die Leukocyten stiegen anfänglich sehr beträchtlich (bis auf 38000) und zwar hauptsächlich die Polymorphkernigen.

Eosinophilie bestand sehr lange von 6—32%. Nach 4 Monaten war die Leukocytose verschwunden. Lymphocytose war nie festzustellen. *Kreuter* (Erlangen).

**Huber:** Über den Einfluß der Milzexstirpation bei perniziöser Anämie. (*Auguste-Victoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 47, S. 2179—2180. 1913.

Verf. empfiehlt die Milzexstirpation bei perniziöser Anämie in allen den Fällen, wo andere Behandlungsmethoden nicht vorwärts führen; ob aber durch die Operation gute Dauererfolge zu erzielen sind, kann er nicht angeben; immerhin wird oftmals eine Verlängerung des Lebens auf viele Monate hinaus erreicht und zwar in gutem Allgemeinzustande. *Colley* (Insterburg).

**Burns, Wm. Britt:** Splenomegaly; splenectomy. (Milzschwellung und Milzentfernung.) Journal of the Arkansas med. soc. Bd. 10, Nr. 4, S. 96—101. 1913.

**Florowski, W.:** Zur Frage der Milzverletzungen. (*Chirurg. Abt. d. alten Stadtkrankenhauses, Odessa.*) Chirurgia Bd. 34, S. 570—580. 1913. (Russisch.)

Im Anschluß an 2 vom Verf. operierte Fälle bespricht er Häufigkeit, Diagnose und Therapie der Milzverletzungen. Der erste Fall — Schußverletzung der Milz, des Magens und der Lunge, Exstirpation der Milz. Pat. starb. Im 2. Fall Stichverletzung der Milz durch die Pleura, 1 Stunde nach der Verletzung operiert; Tamponade der Milzwunde mit frei transplantiertem Netzlappen. Heilung nach primärem Verschuß der Bauchhöhle. Aus der Literatur zusammengestellt 51 Stichverletzungen der Milz und 71 durch Schuß; von den ersteren Verwundungen sind 36 durch die Pleura erfolgt; isoliert nur 6 mal. Mortalität von den 51 Stich- und 71 Schußverletzungen, die alle operiert worden waren, 44,28% und 15,68%. Verf. ist für sofortige Operation und fordert in jedem Fall die Naht des durchtrennten Zwerchfells. Tabellarisch vergleicht Verf. die einzelnen Therapiemethoden: Splenektomie, Tamponade, Naht, Kauterisation und Netztransplantation, wobei zu bemerken ist, daß die anderen Methoden einen gewissen Prozentsatz Mortalität aufzuweisen haben, während von 5 mit Netztransplantation behandelten kein Todesfall vorgekommen ist. Verf. glaubt außer einer mechanischen Wirkung des Netzes noch eine spezifische thrombosierende Wirkung annehmen zu müssen. Die freie Netztransplantation bei Milzverletzungen wurde zuerst von Stassoff ausgeführt. *Hilse* (Dorpat).

**Strukow, A., und W. Rosanow:** Über die Echinokokken der Milz. (*Alexejew-sches Ambulat., Univ. u. Ssodationkow'sches Krankenh., Moskau.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. 63, Nr. 46, S. 2967—2970. 1913.

Eine 34jährige Frau wies einen elastischen, undeutlich fluktuierenden Tumor unter dem linken Rippenbogen auf, bei dem sich kein Hydatidenschwirm nachweisen ließ. Wassermann negativ, Weinbergs Reaktion positiv, 6% eosinophile Leukocyten. Die Operation bestätigte die Diagnose: Echinokokkus der Milz. Es fand sich eine Echinokokkusblase am unteren und oberen Pole der Milz, welche letztere mit dem Zwerchfell stark verwachsen war. Exstirpation des Organes. Heilung.

Das sicherste diagnostische Hilfsmittel ist Weinbergs Reaktion, doch kann diese ebenso wie die Eosinophilie fehlen. Die Häufigkeit der Echinokokkenerkrankung beträgt beim Menschen 0,36—0,56%. Die Milz ist mit 3,1% an der Erkrankung mit Echinokokkus beteiligt. Die einzeitige Echinokokkotomie bei Echinokokkus der Milz waren bisher 37 mal mit 5 Todesfällen, die zweizeitige 11 mal mit gleicher Anzahl von Heilungen ausgeführt. Splenektomiert wurde 13 mal mit 3 Todesfällen.

*Wortmann* (Berlin).

### **Nebennieren:**

**Cottenot, Paul,** Action des rayons X sur les glandes surrénales. (Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Nebennieren.) Ann. d'électrobiol. et de radiol. Jg. 16, Nr. 5, S. 308—324, Nr. 7, S. 465—488, Nr. 8, S. 535—555, Nr. 9, S. 597 bis 628 u. Nr. 10, S. 666—688. 1913.

Zur Bestrahlung der Nebennieren wählt man am besten den lumbalen Weg: man beschreibt einen Kreis von 10 cm Durchmesser, dessen Zentrum auf der 12. Rippe liegt,

und der die Wirbelsäule berührt. Im Bereiche dieser Kreisfläche wird die Bestrahlung vorgenommen, und zwar in etwas schräger Richtung nach vorn median, um die Wirbelsäule zu vermeiden. Man muß penetrierende Strahlen anwenden und die weichen, oberflächlich wirkenden, filtrieren. — Die Beziehungen der Nebennieren zur Arteriosklerose sind experimentell und anatomisch sichergestellt, desgl. die Koexistenz von Hypertension der Arterien und Mehrleistung der Nebennieren. Aus diesen Tatsachen ergeben sich die Versuche Cottenots, bei Kranken mit Hypertension und Arteriosklerose durch Bestrahlung der Nebennieren einzuwirken. Die Erfolge waren gut bei Hypertension ohne Albuminurie. Der Blutdruck wurde fast stets herabgesetzt, und die klinischen Zustände besserten sich. In anderen Krankheitsgruppen — Arteriosklerose oder Komplikation mit Albuminurie — trat wohl vorübergehend eine Blutdrucksenkung ein, ohne daß aber das Befinden der Kranken sich besserte. Experimentell konnten bei Hunden Zerstörungsprozesse in den Nebennieren hervorgerufen werden. *Wolfsohn* (Charlottenburg).

**Molnár, B.:** Klinisch diagnostizierter Fall von primärem Nebennierenmelanom. (III. med. Klin., Univ. Budapest.) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 78, H. 5/6, S. 454 bis 461. 1913.

Ein 29-jähriger Patient mit Symptomen einer Erkrankung des Magendarmkanales und Melanurie. In der Haut des Thorax einzelne kleine blau-schwarz durchschimmernde Tumoren. Die Probeexcision eines solchen Tumors ergab einen malignen melanotischen Tumor. Bei der Suche nach dem primären Tumor kamen Gehirn und Auge nicht in Betracht. Es wurde daher an einen primären Nebennierentumorgedacht. Bei der funktionellen Prüfung des Sympatikustonus wurde eine Steigerung desselben festgestellt, die noch durch die mangelhafte Pankreasfunktion (Atrophie) verstärkt wurde. Es wurde daher die Diagnose auf Nebennierenmelanom gestellt, die durch die Sektion bestätigt wurde. *Kleinschmidt* (Leipzig).

**Viñas, M. und T. Tolly:** Cystisches Teratom der Nebenniere. (*Hosp. de niños, Buenos-Aires.*) Rev. de la soc. méd. argentina Bd. 21, S. 607—608. 1913 (Spanisch.)

### **Harnorgane:**

**Adrian, C.:** Über Simulation krankhafter Zustände der Harnorgane. Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 2, H. 2, S. 101—155. 1913.

Schon im 16. und 18. Jahrhundert finden sich Angaben über Vortäuschung von Steinkrankheit und Blutharnen. In neuerer Zeit haben sich französische Autoren mit dem obigen Thema beschäftigt, während von deutscher Seite keine zusammenfassende Abhandlung vorliegt. Diese Lücke wird durch die Arbeit von Adrian ausgefüllt. — Die Simulationen urologischer Krankheitsbilder haben offenbar in letzter Zeit dank der Unfall- und Invaliditätsgesetzgebung zugenommen. Das von A. behandelte Kapitel ist daher für weitere Kreise von erheblicher Wichtigkeit geworden, während früher nur der Gerichts- und Militärarzt ein besonderes Interesse daran hatte. — Abnorme Färbungen des Urins können vorgetäuscht werden entweder dadurch, daß chemische Agenzien dem Harne direkt zugesetzt werden, oder daß Medikamente (z. B. Pikrinsäure) genommen werden. Hämoglobinurie kann durch Einverleibung von Kali chloricum usw. erzeugt werden. Blut wird dem Urin durch Hinzusetzen blutigen Speichels oder durch Hervorbringung kleiner Harnröhrenwunden beigemischt. — Vortäuschungen über die Menge und Art der Harnentleerung (Diabetes insipidus, Anurie, Harnträufeln, Bettnässen usw.) sind mehrfach beobachtet worden. Simulationen eigentlicher Erkrankungen des Harnapparates: Harnröhrenausfluß durch Einführen von Seifenstäbchen; Cystitis durch Einspritzen reizender Stoffe in die Blase; Chylurie durch Zusetzen von Milch zum Harn, Albuminurie durch Hinzufügen von Hühnereiweiß, Hodentumoren durch Paraffininjektionen usw. — Die Vortäuschungen sind zahllos und mannigfaltig; die Inszenierungen sind oft plump, vielfach aber mit großem Raffinement ausgeführt. Einzelheiten müssen in der Arbeit von A. nachgelesen werden, der eine reiche Kasuistik eingestreut und eine ausführliches Literaturverzeichnis beigefügt ist. *Oehlecker.*

**Dietsch, Carl:** Zur funktionellen Nierendiagnostik mittels Phenolsulfophthalein. (*Med. Univ.-Klin., Greifswald.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. 14, H. 3, S. 512—526. 1913.

Die Methode von Rowntree und Geraghty mit Phenolsulfophthalein ist einfach und verlässlich zur Nierenfunktionsprüfung. Besonders bei Schrumpfnieren geht die Farbstoffausscheidung entsprechend der Schwere des Krankheitsbildes zurück. Bei gleichzeitiger Kompensationsstörung des Herzens und der Niere entscheidet die Phenolsulfophthaleinprobe sehr bald, ob eine primäre Herz- oder Nierenaffektion vorliegt.

*Oehlecker* (Hamburg).

**Morel, L., E. Papin et H. Verliac:** Effets de la ligature complète, totale et définitive d'une veine rénale, chez le chien. (Die Folgen der einseitigen vollkommenen und dauernden Nierenvenenunterbindung beim Hunde.) (*Clin. des voies urin. de la fac. de méd., prof. Legueu.*) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 75, Nr. 33, S. 419—421. 1913.

Die vollkommene, dauernde, einseitige Nierenvenenunterbindung hat in 60% den Tod des Versuchstieres zur Folge. Der Tod erfolgt in ein bis drei Tagen unter den Zeichen des allgemeinen Kräfteverfalls, der Oligurie und inkonstanter Albuminurie. Die Niere ist stark vergrößert, von Hämatomen, die sich bis ins Nierenbett erstrecken, umgeben. Histologisch finden sich vor allem beträchtliche hämorrhagische Infiltrate in der Fettkapsel, im Fett des Nierenhilus, in den Harnkanälchen und zwar mehr in der Rinde- als in der Marksubstanz. Die andere Niere zeigt im allgemeinen nur geringfügige Veränderungen. Hat das Tier den Eingriff überstanden, so läßt sich später bei der Sektion eine kollaterale Verbindung vom oberen oder unteren Nierenpol oder der Nierenkapsel mit anderen Venen (Vena cava, Nierenvene, Uretervenen) nachweisen. Histologisch: Sklerose in der Rinde mit ausgesprochener Hypertrophie der Pyramidenzone, in der Umgebung der obliterierten Vene Leukocyteninfiltrate.

*Münnich* (Erfurt).

**Suckling, C. W.:** Nephroptosis, dropped kidney. Its effect upon the nervous system, with special reference to insanity. (Nephroptose, gesunkene Niere. Ihr Einfluß auf das Nervensystem mit besonderer Berücksichtigung der Geisteskrankheiten.) *Lancet-clin.* Bd. 110, Nr. 12, S. 304—307, Nr. 13, S. 331—334 u. Nr. 14, S. 354—357. 1913.

Verf. setzt sich seit Jahren dafür ein, daß Nephroptose durch chronische Toxinämie zu schweren Schädigungen des Nervensystems führen könne. Er hat in seiner Privatpraxis, die zum größten Teil aus Nervenkranken besteht, unter den Frauen in 40% bewegliche Nieren festgestellt, die er anfangs mit Leibbinde, später mit Nephropexie behandelte bzw. behandeln ließ. Er hat jetzt 300 Fälle operieren lassen und berichtet über glänzende Erfolge. Unter noch weiteren anderen Erkrankungen soll die Nephroptose in ihrem Verlauf außer Nierenkrankungen einschließlich Brightscher auch Ulcerationen des Magens und Duodenums, Gallensteine, Appendicitis, Hämorrhoiden und zahlreiche Frauenleiden verursachen können und soll häufig die Grundursache von schweren Nervenerkrankungen wie Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie und Geisteskrankheiten wie Melancholie und Hypochondrie bilden. Verf. versteigt sich zu dem Satze: „Nephroptose ist eine häufige Ursache des Selbstmordes und hilft unsere Irrenanstalten füllen.“ Nephropexie soll 80% der Fälle heilen können. Da das Grundleiden sehr häufig doppelseitig ist, muß sie auch an beiden Nieren vorgenommen werden. Er führt eine Anzahl von Fällen ausführlicher an, in denen die Operation der beweglichen Niere Geisteskrankheiten zur Ausheilung gebracht haben soll.

*Ellermann* (Danzig).

**Lavonius, Herman:** Über die Leukoplakiebildung im Nierenbecken. Beitrag zur Epithelmetaplasie. *Arb. a. d. pathol. Inst. d. Univ. Helsingfors, N. F.*, Bd. 1, H. 1/2, S. 273—334. 1913.

Die Arbeit basiert hauptsächlich auf der Untersuchung von 5 von Krogius extirpierten und einer Anzahl normaler Nieren. Außerdem hat Verf. 24 Fälle von Leukoplakie des Nierenbeckens aus der Literatur zusammengestellt. Am häufigsten scheint die Leukoplakie in Zusammenhang mit Tuberkulose und infizierten Steinen aufzutreten. Die Leukoplakien entwickeln sich nach Ansicht des Verf. aus dem normalen Übergangsepithel durch indirekte Metaplasie. Da in 8 Fällen der zusammengestellten Kasuistik Cancroide nachgewiesen werden konnten, spricht die Anwesenheit von Leukoplakien für die Exstirpation der Niere, wenn sonst die Zweckmäßigkeit dieser Maßregel zweifelhaft erscheinen sollte.

*Faltin* (Helsingfors).

**Martens, Max: Beiträge zur Nieren- und Blasen Chirurgie.** (*Krankenh. Bethanien, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 49, S. 2399—2401. 1913.

Verf. berichtet über einen Fall von Cystenniere, wo die eine Niere wegen Vereiterung exstirpiert werden mußte. Zurzeit noch keine Erscheinungen von Insuffizienz der anderen Niere. Ferner Demonstration einer infizierten Hydronephrose, zweier Nierenabszesse und eines Blasenpapilloms. Die Präparate sind auf einer Kunstbeilage der Wochenschrift wiedergegeben. *Oehlecker* (Hamburg).

**Rovsing, Thorkild: Diagnosis and treatment of haemic infections of the urinary tract.** (Diagnose und Behandlung der hämatogenen Infektion der Harnwege.) Urol. a. cut. rev., techn. suppl. Bd. 1, Nr. 4, S. 307—316. 1913.

Die Feststellung, ob urethrale oder hämatogene Infektion vorliegt, ist häufig schwierig. Tuberkulose ist wohl immer eine hämatogene Infektion. Bei Koliinfektionen ist man stets berechtigt, hämatogene Infektion anzunehmen, wenn nachweislich kein Instrument in die Blase eingeführt ist und der Sphincter vesicae gesund war. Bei ihr tritt häufig als Initialsymptom die Nephritis in typischer Weise auf, mit hohen Temperaturen, Schüttelfrösten, Schmerzen in der Nierengegend, Hämaturie und später auch Albuminurie ohne Cylinderbefund. Sie kann sich anschließen an akute Appendicitis und dadurch die Diagnose erschweren. Mitunter langanhaltende Hämaturie. Meistens, besonders bei zweckmäßiger Therapie, schnelles Nachlassen, in anderen Fällen aber häufig sich wiederholende Anfälle, die den Eindruck des Bestehens einer Septicämie hervorrufen können, mit Verwirrungszuständen. Mikroskopisch finden sich in dem schon makroskopisch diffus stark getrübbten sauren Urin die auch kulturell nachweisbaren Kolibakterien. Im Gegensatz dazu ist bei Staphylo- und Streptokokkeninfektionen, die sich auf hämatogenem Wege an Anginen und Osteomyelitiden anschließen können, der Urin nach dem Stehenlassen klar und reagiert alkalisch. Bei *Proteus* Hauseri besteht diffuse Trübung, und der Urin reagiert alkalisch. Bei den Koliinfektionen folgt dem Anfall meistens schnelle Erholung, bei den drei letztgenannten Infektionen bleiben schwere Intoxikationserscheinungen bestehen. Bei Mischinfektionen kann das Überwuchern durch Koli den Nachweis der anderen Bakterien unmöglich machen, jedoch besteht bei Mischinfektionen meistens auch alkalische Reaktion des Urins. Im Gegensatz zu Koliinfektionen findet man bei anderen Formen meistens Cylinder und zahlreiche Epithelien. Sekundär können Steinnieren hämatogen infiziert werden. Harnstoffzersetzende Bakterien sollen die Steine schnell vergrößern, Koli sie geradezu abbauen. Die Diagnose der Tuberkulose ist leicht bei fehlender Mischinfektion, auch wenn Tuberkelbacillen nicht nachgewiesen werden, da dann das Fehlen anderer Bakterien im eiterhaltigen Blasenurin für Tuberkulose spricht und zum operativen Vorgehen auffordert. Beim Verdacht auf Tuberkulose kann die explorative Freilegung der Niere und die Nephrotomie in Frage kommen. Verwechselungen sind hierbei möglich zwischen miliarer Tuberkulose und einer in Gestalt von kleinsten Abscessen weit in der Rinde verbreiteten Koliinfektion, dann unter Umständen Probeexcision. Selbstverständlich sind auch Cystoskopie, Ureterenkatheterismus und Röntgenuntersuchung zur Diagnosestellung heranzuziehen. Die Behandlung kann bei der Tuberkulose nur in der möglichst frühzeitigen Nephrektomie bestehen. Bei den anderen Infektionen ist operatives Vorgehen nur selten berechtigt. Zweimal hat Rovsing bei durch Staphylokokken verursachter, das Leben bedrohender Hämaturie die Nephrektomie gemacht, bei Streptokokkeninfektion einmal die Resektion von einem Drittel der Niere. Paranephritische Abszesse sollen eröffnet werden. Bei unkomplizierter Koliinfektion ist operative Behandlung nicht indiziert. Bei Eiterung durch Steine oder Hydronephrose muß natürlich das Grundleiden beseitigt werden. Bei Pyelitis gravidarum kann Nephrostomie oder Pyelostomie in Frage kommen, meist kommt man mit innerer Behandlung sowie mit Beseitigung der Stauung durch Ureterendauerkatheter und Nierenbeckenspülungen ( $\frac{1}{2}$  bis 1% Höllensteinlösung)

aus, unter Umständen künstliche Frühgeburt. Sonst bei Koliinfektion konservative Behandlung, die zwei Fragen zu lösen hat: 1. die Beseitigung des gefährlichen Zustandes und die Heilung der Nephritis und 2. die Beseitigung des so sehr hartnäckig haftenden Kolibacillus aus dem Urin. Dies läßt sich in der Mehrzahl der Fälle erreichen durch reichliches Trinken von destilliertem Wasser, täglich 3 bis 4 Liter, und Gaben von 1 bis 4 g Salol, dazu Einlegen eines Blasendauerkatheters, um die Vermehrung der Bakterien im Blasenurin zu verhindern. Führen diese Maßnahmen nicht zum Ziel, wird in Fällen, die für operatives Vorgehen sich nicht eignen, die Wrigthsche Vaccinebehandlung empfohlen, die gute Erfolge gibt, aber nur in Verbindung mit der übrigen schon beschriebenen Behandlung. Die Bestimmung des opsonischen Index ist überflüssig. Es werden von den aus dem Urin gezüchteten Bakterien Emulsionen hergestellt und dann jeden 2. bzw. 3. Tag steigende Mengen subcutan injiziert. Je einmal 25 und 30 Millionen, dann 3—4 mal 100 Millionen, 2—3 mal 250 und schließlich bis zum Schluß der Behandlung je 500 Millionen. *Ellermann* (Danzig).

**Kidd, Frank:** The diagnosis and treatment of haemic infection of the urinary tract. (Diagnose und Therapie der hämatogenen Infektion des uropoetischen Systems.) Practitioner Bd. 91, Nr. 5, S. 609—618. 1913.

Auf Grund von 33 Fällen von Pyurie, fordert Verf. die Anwendung der gesamten modernen urologischen Untersuchungsmethoden, der Zwei-Gläser-Probe, der Cystoskopie, des Ureteren-Katheterismus, der bakteriologischen Untersuchung der Einzel-Nieren-Harne, der Röntgenuntersuchung, der mikroskopischen Untersuchung der Drüsensekrete usw., die allein eine exakte Diagnose ermöglichen. Schon die rein konservative, abwartende Behandlung erbringt 42% Heilungen. Die Nieren heilen meist — in 18% — zuerst aus, die Nierenbeckenspülungen sind imstande, auch die meisten chronischen Fälle zu heilen, und die Nephrektomie erscheint bei Nierenbeckenentzündungen nur äußerst selten angezeigt. Eine exakte Behandlung der Prostata läßt oft eine Pyurie verschwinden, dagegen scheint die Vaccinetherapie keine Erfolge zu zeitigen. Er schließt mit dem Hinweis, daß eine exakte urologische Diagnostik den Primärherd der Infektion gerade auch bei anscheinend hoffnungslosen chronischen Fällen finden, und daß eine dementsprechende Therapie auch hierbei fast stets eine Heilung bringen wird. *Kneise* (Halle a. S.).<sup>o</sup>

**Vincent:** De la résistance des néphrectomisés aux infections. (Über die Widerstandskraft der Nephrektomierten gegenüber Infektionskrankheiten.) Prov. méd. Jg. 26, Nr. 49, S. 544. 1913.

Die kurze Notiz gibt einen neuen Beweis für die Tatsache, daß die Nephrektomierten energische Abwehrmaßregeln gegen Infektionskrankheiten aufzubringen imstande sind, die wahrscheinlich erst durch die Nephrektomie selber erworben werden. Es betrifft einen Mann mit schlechtem Allgemeinbefinden, dem früher die eine Niere extirpiert worden war, und der in 3 Monaten zwei chirurgische Eingriffe zu ertragen und mit einer sehr langwierigen und schweren Streptokokkenerkrankung zu kämpfen hatte. Ein Jahr später hatte er noch einen Influenzaanfall zu überwinden, alles, ohne daß die einzige Niere auch nur das geringste Zeichen von Schwäche gezeigt hätte. *Valentin* (Berlin).

**Bernard, Léon:** Contribution à l'étude de la néphrite hydropigène tuberculeuse. (Beitrag zum Studium der tuberkulösen hydropigenen Nierenentzündung.) Bull. méd. Jg. 27, Nr. 95, S. 1051—1052. 1913.

35jährige Köchin, die seit fünf Jahren an einer chronischen Lungentuberkulose leidet, erkrankt plötzlich unter den Zeichen einer akuten Nephritis, mit Ödemen im Gesicht und an den Beinen. Temperaturanstieg bis 39° C, starke Dyspnoe und Durchfälle. Oligurie. Urin enthält reichlich granulierte Zylinder, mononucleäre Leukocyten und Erythrocyten, keine Bacillen. Konstante von Ambard sehr gesunken. Tierversuch positiv. Histologisch finden sich die Harnkanälchen verengt, größtenteils von Harnzylindern erfüllt, Glomeruli teilweise geschwollen, teilweise sklerosiert. In der Umgebung der Harnkanälchen und Glomeruli Lymphocyteninfiltrate, die jedoch nirgends das Aussehen tuberkulöser Follikel zeigen. Ziehlsche Färbung auf Tuberkelbacillen negativ. Färbung mit Pariser Violett läßt keine Spuren von Amyloid erkennen, ebenso kein Amyloid an den übrigen Körperorganen nachweisbar.

*Münnich* (Erfurt).

**Schlesinger, E.:** Beitrag zur Kenntnis der Nierentuberkulose. Dissertation: Bern 1913.

**Frankenthal, L.:** Die Tumoren der Niere an der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik seit dem Jahre 1902. Dissertation: München 1913.

**Braasch, Wm. F.:** Clinical data on renal lithiasis. (Klinische Mitteilungen zur Steinniere.) Journal of the Tennessee State med. assoc. Bd. 6, Nr. 6, S. 209 bis 214. 1913.

Erfahrungen auf Grund von 251 operierten Patienten. Die Lokalisation der Schmerzen außerordentlich variabel und vieldeutig. Die wichtigsten Hilfsmittel zur Diagnose sind die Röntgenuntersuchung, die Pyelographie und die Cystoskopie. Bei der Röntgenuntersuchung ist zu berücksichtigen, daß es Steine gibt, die keinen Schatten machen (die weichen, sekundären Steine bei Pyonephrose, die ganz kleinen Konkrementen bei der sogenannten Oxaluria dolorosa, und die cystin-, bzw. harnsauren Steine). Auch sind Verwechslungen möglich mit verkalkten Partien in alten Narben des Nierenkrebses und in verkästen tuberkulösen Herden. Die Cystoskopie gibt namentlich im Verein mit dem Radiogramm gute Anhaltspunkte (Pyurie auf der betreffenden Seite). Die Pyelographie ist besonders wertvoll für die Lokalisation eventueller Steinschatten (Nierenbecken- oder Rindensteine). Der makroskopische Befund von Blut im Urin ist immer verdächtig, der mikroskopische Nachweis von Blut findet sich bei so verschiedenen anderen Nierenerkrankungen, daß er praktisch von untergeordneter Bedeutung ist. Wertvoller, wenn auch nicht absolut beweisend, ist der mikroskopische Nachweis von Eiter im Urin. Ein Übergreifen der Infektion auf das perirenale Gewebe ist nicht so selten als man allgemein annimmt, länger anhaltende Schmerzen (über 1 Woche und noch mehr) zeigen oft einen entstehenden perinephritischen Absceß an. Dieser Vorgang findet sich häufiger bei Rindensteinen. Differentialdiagnose mit anderen abdominellen Erkrankungen (Gallenblase, Appendix). Zur Aufklärung über die Funktion der erkrankten Niere empfiehlt Verf. die Phenolsulfophthaleinreaktion, welche nicht zu übersehende Anhaltspunkte bietet. Hagen (Nürnberg).<sup>a</sup>

**Rush, John O.:** Removal of ureteral calculus by dilating ureter. (Entfernung eines Harnleitersteins durch Dilatation des Harnleiters.) Americ. journal of urol. Bd. 9, Nr. 10, S. 456—457. 1913.

Stein von „Ersengröße“ dicht über der Mündung des rechten Harnleiters mittels Garceau-cystoskop festgestellt, Katheter durch sanften Druck am Stein vorbeigeschoben, Injektion von Olivenöl, Zurückziehen des Katheters. Nach 4 Minuten passiert der Stein die Harnleiteröffnung. Extraktion aus der Blase. Burckhardt (Berlin).

**Weisz, Franz:** Diagnostic des calculs urétraux. (Diagnostik der Uretersteine.) Journal d'urol. Bd. 4, Nr. 5, S. 781—784. 1913.

Verf. erinnert an Fälle, in denen bei anscheinend positiven Röntgenbildern bei Operationen Harnleitersteine nicht gefunden wurden und umgekehrt, und berichtet selbst über einen Befund der ersten Art. Bei einer Frau mit anscheinend typischem rechtsseitigen Steinkoliken wurde nach mehreren negativen Röntgenbildern auf einer Platte ein Steinschatten entdeckt, der dem Beckenteil des Harnleiters entsprach. Bei der operativen Freilegung des Ureters wurde jedoch kein Stein gefunden. Die Frau erlag etwa fünf Wochen nach der Operation einem Herzleiden. Bei der Sektion fand sich käsige Tuberkulose der rechten, miliäre der linken Niere. Auch der cystoskopische, bakterielle und mikroskopische Urinbefund hatte diese Diagnose nicht stellen lassen, Meerschweinimpfung war negativ gewesen. Den Steinschatten erklärt Verf. als durch käsige Massen im Ureter hervorgerufen. Ellermann (Danzig).

**Noguès, Paul:** De l'emploi de la bougie tortillée dans le cathétérisme de l'uretère. (Über die Anwendung gewundener Bougies beim Ureterenkatheterismus.) Journal d'urol. Bd. 4, Nr. 5, S. 801—803. 1913.

Um mit Sicherheit Urin aus einem Harnleiter zu gewinnen, muß der Ureterkatheter mindestens 5 cm weit eindringen. Manchmal wird der Katheter aber schon wenige Zentimeter weit vom Orificium durch eine Biegung des Harnleiters, durch ein Divertikel, eine Strikture oder einen Stein aufgehalten. Falls die gewöhnlichen Manöver nicht zum Ziele führen, wendet Noguès ein neues Verfahren an, das von der Strikturenbehandlung der Harnröhre her bekannt ist. Er sucht die Stelle des Hindernisses durch Bougies zu überwinden, die 6 cm länger als die Ureterkatheter sind, und deren 2 cm lange Spitze aus weichem, elastischem Gummi die Form eines Bajonetts, einer Spirale, eines Korkziehers usw. hat. Ein solches Bougie wird in einem gewöhnlichen Ureterkatheter, dessen Spitze abgeschnitten ist, gedeckt ein-

geführt. Ist das Hindernis durch das Bougie überwunden, so schiebt man den auf dem Bougie entlang gleitenden Katheter nach. Eventuell sind mehrere Bougies von verschiedener Form nacheinander zu versuchen. Der Albarransche Hebel ist stets abzustellen. Erfolg in zwei Fällen. *W. Israel* (Berlin).

**Schischko, L. P.:** Die Transplantation der Harnleiter in die Haut. (*Chirurg. Klin. d. Prof. Oppel, Kais. Milit.-Med.-Akad., St. Petersburg.*) *Wratschebraja Gaseta* (Ärzte-Zeitung) Jg. 20, Nr. 45, S. 1604—1605. 1913. (Russisch.)

Autor berichtet in seiner Arbeit über 43 von ihm aus der Literatur gesammelte Fälle, in welchen die Harnleitertransplantation in die Haut vorgenommen worden war. 16 von diesen Fällen tragen einen mehr auffälligen Charakter, da die Transplantation infolge einer Verletzung des Harnleiters während einer anderen Operation ausgeführt werden mußte. In den übrigen Fällen mußte die Transplantation als Ergänzung einer anderen Operation, meist handelte es sich um die vollständige Entfernung der Blase, vorgenommen werden. Autor bemerkt hierzu, daß die in Rede stehende Operation während der letzten Jahre seltener einen auffälligen Charakter trug (nur in 6 Fällen nach 1900). In 21 Fällen wurde sie vorgenommen bei Entfernung bösartiger Hautwulste der Blase oder anderer Organe des Beckens. Nur ein Ureter wurde in 20 Fällen, beide Ureteren wurden in 23 Fällen transplantiert. Bei einseitiger Transplantation trat in 2 Fällen (10%) unmittelbar im Anschluß an die Operation Exitus ein, bei beiderseitiger Transplantation in 6 Fällen (26,6%). Dieser Prozentsatz erscheint Autor zu hoch; er weist darauf hin, daß die Transplantation stets als Ergänzung zu einer anderen Operation, welche ebenfalls eine hohe Mortalitätsziffer gibt, ausgeführt wurde. Ein entzündlicher Prozeß in den Nieren wurde nach der Transplantation in 12 Fällen (28%) festgestellt. Laboratoriumsversuche weisen darauf hin, daß diese entzündlichen Prozesse bedeutend häufiger eintreten müssen. Diesen Widerspruch glaubt Autor dadurch erklären zu können, daß erstens die Patienten, wenn anhaltende Besserung eingetreten ist, meist nicht weiter beobachtet werden, und zweitens lange nicht in allen Fällen der Urin resp. die Niere mikroskopisch genügend sorgfältig untersucht worden ist. — Experimentell ist die besprochene Frage bis jetzt nur sehr oberflächlich untersucht worden. Autor hat 37 Versuche an Hunden angestellt: in 23 Fällen wurde ein Ureter, in 12 Fällen beide Ureteren transplantiert; in 2 Fällen wurde ein Ureter transplantiert und die Niere der anderen Seite entfernt. Die Hunde der ersten Gruppe gingen teilweise infolge zufälliger Ursachen zugrunde, die der 2. Gruppe gingen sämtlich am 4.—27. Tage ein, die der 3. Gruppe beide nach einer Woche. Was nun die pathologisch-anatomischen Veränderungen infolge der Transplantation betrifft, so konnte meist eine Atonie des Ureters, wohl infolge der Innervationsstörung, nachgewiesen werden. In 56% der in dieser Richtung untersuchten Fälle begünstigte die Atonie in Verbindung mit der Verengung der Öffnung des Ureters in der Haut zweifelsohne eine aufsteigende Infektion des Nierenbeckens. Besonderes Interesse beanspruchen die entzündlichen Erscheinungen an der Niere, welche in 58% der Fälle beobachtet werden konnten. Dieselben waren in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle im interstitiellen Gewebe der Rindensubstanz lokalisiert, bedeutend schwächer geschädigt war das Gewebe der Marksubstanz, welches in einer großen Anzahl von Fällen vollständig normal war. Das der Kapsel am nächsten gelegene Gewebe der Rindensubstanz war am stärksten geschädigt; häufig zeigten sich Kapselverdickungen, und zwar waren dieselben wiederum meist dort am ausgesprochensten, wo das darunterliegende Nierengewebe am stärksten geschädigt war. Aus dieser Lokalisation der entzündlichen Herde schließt Autor, daß sich die Infektion auf dem Lymphwege weiterverbreitet, da, wie aus den Arbeiten von Kumita und von Sakata hervorgeht, das Lymphgefäßsystem der Ureteren mit den Lymphgefäßen der Nierenkapsel in Verbindung steht, dieses wiederum mit den Lymphgefäßen der Rindensubstanz. Diese Anschauung wird auch dadurch bekräftigt, daß Autor in einer Reihe von Fällen ausgedehnte Verwachsungen mit hyperämischen Gefäßen in der Umgebung der Niere fand. Die Resultate dieser



Untersuchungen stimmen vollständig mit den klinischen Beobachtungen einzelner Autoren (Le Deuten, Pozzu, Serafini) überein, welche ebenfalls besonders stark ausgesprochene Veränderungen in der Rindensubstanz fanden. *v. Holst* (Moskau).

**Caulk, John R.: Uterovesical cysts, an operative procedure for their relief.** (Harnleiterblasencysten, ein operatives Verfahren zu ihrer Entfernung.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 19, S. 1685—1688. 1913.

Nach Rekapitulation der Literatur, Pathogenese, Klinik und Therapie des Leidens Bericht über 6 Fälle eigener Beobachtung. 5 davon waren Frauen. Ein kongenitaler Ursprung ist nur in einem Falle anzunehmen. (Doppelter Ureter der betr. Seite, Urin klar.) In den anderen Fällen waren frühere Calculosis der Niere, Pyonephrosis calculosa, Neointplantation des Ureters in die Blase bei infizierter Niere, Kolicystitis mit Ulceration in der Umgebung des betr. Ureters die Ursachen. Eine Patientin litt an Inkontinenz, da die Cyste in die Harnröhre prolabierte. Verf. reseziert die Cyste auf intravesicalem Wege. Zuerst Einführung eines kleinen Hakens, sowie eines speerartigen Instrumentes durch ein Harnröhrenspeculum in die Blase. Entfernung des Speculums. Einführung des Cystoskops. Die Cyste wird angehakt und vom Assistenten gespannt gehalten. Schlitzung des Ureterorificiums durch den „Speer“. Resektion der Cyste von diesem Schlitz aus mit einem gekrümmten Messer. Kein Rezidiv in zwei so behandelten Fällen. Einfache Schlitzung des Ureterorificiums führt wiederum zur Striktur. *W. Israel* (Berlin).

**Miller, H. R.: A case of spontaneous fracture of an intravesical calculus.** (Fall von Spontanfraktur von Blasensteinen.) *Americ. journal of urol.* Bd. 9, Nr. 10, S. 453—456. 1913.

Die Steine, bestehend aus Harnsäure, konnten nach Blasenschnitt aus ihren (radiären) Bruchstücken rekonstruiert werden. *Burckhardt* (Berlin).

**MacGowan, Granville: The transverse incision and abdominal fascia as a method of approach in suprapubic operations on the bladder and the prostate.** (Der Transversalschnitt und die Bauchfascie, eine Methode zur suprapubischen Freilegung der Blase und der Prostata.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 21, S. 1863—1867. 1913.

Die longitudinale Incision zwecks suprapubischer Freilegung der Blase hat den Nachteil, daß bei korpulenten Individuen und bei starker Entwicklung der Abdominalmuskulatur die Wundlippen sich nicht genügend weit seitwärts verlagern lassen, und daß dadurch Gefahr besteht, daß der Operateur auf der Suche in das Cavum Retzii gerät und die in diesem verlaufenden Venen lädiert. MacGowan geht daher in folgender Weise vor: 3—6 cm lange transversale Incision durch Haut, oberflächliche und tiefe Fascie, 6 cm oberhalb des Schambeins, nach oben zu leicht konvex. Die Rectusscheide wird transversal gespalten, das Septum intermusculare nach unten zu longitudinal eingeschnitten und die alsbald sichtbar werdenden Mm. pyramidales stumpf voneinander gelöst. Die Mm. recti lassen sich hierauf ausgezeichnet nach der Seite verziehen, und die Freilegung der Blase gelingt ohne jede Mühe. Die Blase wird hierauf mittels zweier, alle Schichten mit Ausnahme der Mucosa durchdringenden Seidenzügel provisorisch fixiert, zwischen den beiden Zügeln durch einen etwa 6 cm langen longitudinalen Schnitt eröffnet und schließlich die beiden Lippen der Öffnung mit den beiden Recti zwecks Vermeidung einer Infektion durch 4—6 Suturen vernäht. Nach Beendigung des Eingriffes wird zuerst die Blasenwunde durch oberflächliche und tiefe Nähte geschlossen, sodann werden die Fixationsnähte und hierauf die Seidenzügel entfernt. Die Recti werden durch Catgutknopfnähte, die Rectusscheide und die Fascie durch fortlaufende Catgutnaht verschlossen. Erweist sich eine Drainierung der Blase als notwendig, so wird ein dickes Gummidrain mittels einer Art Tabaksbeutelnaht in der Blase befestigt. Um eine Verstopfung des Drains zu verhindern, legt MacGowan einen Katheter durch dieses in der Weise, daß die Mündung des Katheters aus dem Drain hinaus in das Cavum der Blase hineinragt. *Sazinger* (München).

**Baldy, J. M.: Incontinence of urine, complete and incomplete.** (Komplette und inkomplette Blaseninkontinenz.) *Surg., gynecol. a. obstetr.* Bd. 17, Nr. 5, S. 533—535. 1913.

Baldy hat in einigen Fällen von kompletter und inkompletter Inkontinenz folgendes Operationsverfahren mit gutem Erfolg angewendet:

Ausschneidung eines ca.  $1\frac{1}{2}$  Zoll langen spitzen Ovals aus der Schleimhaut des vorderen Scheidengewölbes, dessen breiteste Stelle möglichst genau dem Blasenhalss entsprechen soll. Das submucöse Bindegewebe soll nicht vollständig mitentfernt werden. Die Breite des Ovals soll möglichst reichlich bemessen werden, so daß es gerade noch gelingt, die Wundränder aneinanderzubringen. Durch Raffnähte wird die Wunde wieder geschlossen, wobei darauf zu achten ist, daß keine blinden Räume entstehen. Nach Beendigung der Naht wird noch über der Mitte derselben eine links und rechts die Schleimhaut möglichst tief fassende, die Blase jedoch nicht perforierende Entspannungsnaht gelegt, die die Heilung der Operationswunde sichern soll.

Der Zweck der Operation ist, durch die Raffung des submucösen Bindegewebes und die im Anschluß hieran sich bildende Narbe einen möglichst starken Druck auf den Blasenhalss und das proximale Ende der Harnröhre auszuüben. (Abbildungen.)

Colmers (Koburg).<sup>o</sup>

Wenzel, W.: Über Blasenblutungen bei Retroflexio uteri gravidarum incarcerata. Dissertation: München 1913.

Townsend, William Warren: The pseudodiphtheria organism in the urinary tract. (Der Pseudodiphtheriebacillus im Urogenitaltrakt.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 18, S. 1605—1610. 1913.

Bericht über einen Fall von schwerster Cystitis, der wahrscheinlich durch den Pseudodiphtheriebacillus erzeugt war. Der 21 Jahre alte Patient erkrankte plötzlich an heftigen Schmerzen in der Urethra und glaubte zunächst an eine Gonorrhöe. Nach zweijähriger Dauer der Erkrankung wurde durch Townsend schwere Cystitis und Abgang von diphtherischen Membranen festgestellt. Die mit allen Kautelen vorgenommene bakteriologische Untersuchung ergab die Anwesenheit des Pseudodiphtheriebacillus. Er wurde morphologisch, biologisch (Dextrose-Bouillon) und im Tierversuch identifiziert. Nase, Rachen, Blut des Patienten waren frei. Die Behandlung mit autogener Lymphe schlug fehl, die Lokalbehandlung führte zum Schwinden der Beschwerden und des Pseudodiphtheriebacillus, während nun der Staphylococcus albus gefunden wurde. Bei 80 gesunden Gefangenen konnten in 10 Fällen oder 12% Bacillen im katheterisierten Urin nachgewiesen werden. Eine Übersicht über die Literatur zeigt den nicht eben seltenen Befund von Pseudodiphtheriebacillen namentlich bei Blasenstörungen nach Gonorrhöe.

Eckert (Berlin).<sup>u</sup>

Neuda, Paul: Ein Fall von Quinckeschem Ödem mit periodischem Erbrechen und akuter circumscripiter Schwellung in der Harnblase. (K. k. allg. Krankenh., Wien.) Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien Jg. 12, Nr. 11, S. 159 bis 162. 1913.

Bei einer neuropathisch schwer belasteten Patientin treten schon seit 14 Jahren aller 8—9 Tage zunächst circumscrippte Schwellungen an den verschiedensten Stellen der äußeren Haut auf;  $\frac{1}{2}$  Tag später treten heftiges Erbrechen einer schleimigen sauren Flüssigkeit, zuweilen auch Diarrhöen auf. — Die inneren Organe ergeben bei der Untersuchung keinen wesentlichen Befund. Im Anfall zeigte der Urin eine bräunliche Farbe, hatte hohes spezifisches Gewicht, enthielt Albumen sowie hyaline und granulierte Zylinder. — Einmal bot die Blase bei der cystoskopischen Untersuchung ein besonderes Bild: am Sphincter ves. waren strotzend gefüllte Gefäße sichtbar, die nach rückwärts in den Blasengrund zogen. Die täglich vorgenommenen Blutuntersuchungen ergaben jedesmal vor dem Anfall einen Anstieg des Hämoglobins von 82 auf 117, die Zahl der Erythrocyten blieb gleich; die Zahl der Leukoocyten war im Anfall um das 2—3fache vermehrt.

Dunzelt (München).<sup>u</sup>

Ashcraft, Leon T.: The value of the d'Arsonval current in the treatment of benign and malignant tumors of the urinary bladder through the operating cystoscope. (Der Wert der Arsonvalisation bei der Behandlung gut- und bösartiger Blasengeschwülste mit dem Operationscystoskop.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 5, S. 636—641. 1913.

Verf. hält auf Grund verschiedener Experimente und zahlreicher Beobachtung an klinischen Fällen die Arsonvalisation der Blasen Tumoren für besser wie die von Beer zuerst empfohlene Behandlung mit Oudin-Strömen.

Baetzner (Berlin).

Schüller, Hugo: Zur Technik der Radium-Mesothoriumbestrahlung in der Urologie. (Kaiser-Franz-Josef-Ambulat., Wien.) Strahlentherapie Bd. 3, H. 2, S. 531 bis 536. 1913.

Verf. berichtet über seine Versuche, inoperable Geschwülste der Harnblase und Prostata durch Radium-Mesothoriumtherapie zu beeinflussen. Er hat festgestellt, daß die Schleimhaut und Muskulatur der Harnblase und des Mastdarms gegen die richtig

abgefilterten Strahlen wenig empfindlich ist. Zur endourethralen Bestrahlung wird ein bougieartiges Instrument mit eingeschaltetem röhrenförmigem Radiumträger benutzt (vielleicht auch geeignet zur Behandlung callöser Harnröhrenstrikturen?). Die Prostata läßt sich von der Blase, dem Rectum und dem Damm aus bestrahlen. Zur endovesicalen Bestrahlung des Blasenhalbes und der Prostata verwendet er ein Instrument nach Art eines Verweilkatheters. (Zur Schonung der Blasenwand ist eine mäßige Füllung der Blase notwendig.) Umschriebene Blasentumoren werden mittels eines als Cystoskop gebauten Radiumträgers bestrahlt, größere blutende oder jauchende Tumoren mittels des Radium-Verweilkatheters. Über die Resultate läßt sich bei der kurzen Beobachtungsdauer noch kein Urteil abgeben.

Oehler (Freiburg i. Br.).

**Sigwart, W.:** Über die Rückbildung der Blasenveränderungen bei bestrahlten Collumcarcinomen. (*Univ.-Frauenklin., Berlin.*) Zentralbl. f. Gynaekol. Jg. 37, Nr. 45, S. 1645—1648. 1913.

Weit vorgeschrittener Fall von Cervixcarcinom kombiniert mit einem zweifaustgroßen Uterusmyom und sehr ausgedehntem bullösen Ödem des Blasenbodens, das bis zu den Ureteren herangeht und nicht nur das Trigonum, sondern den größten Teil des Fundus einnimmt. Pat. erhielt in 3 Wochen 16 800 Milligrammstunden Mesothorium bei Einzeldosen von 100 bis 200 mg und etwa 600 X Kienböck. Danach war die Entzündung der Blasenschleimhaut zurückgegangen, ebenso das bullöse Ödem im großen und ganzen geringer geworden. Nach 3wöchigem Aussetzen der Behandlung war das Myom ganz verschwunden, die Infiltration in den Parametrien links kaum zu fühlen, die vorher kolbige carcinomatöse Portio ebenso der Uterus hatten normale Form angenommen. In der Blase war von bullösem Ödem nichts mehr zu sehen. Durch den Rückgang des bullösen Ödems ist bewiesen, daß auch die noch gegen die Blase zu vorgeschobenen carcinomatösen Veränderungen günstig beeinflusst sind. Der Rückgang des bullösen Ödems beweist den Rückgang des Carcinoms. *Penkert.*<sup>a</sup>

**Israel, J.:** Ein ungewöhnlicher Fall von Tuberkulose des Harnapparats. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 47, S. 2295—2296. 1913.

Mitteilung eines Falles von rechtsseitiger Tubentuberkulose bei einem 22jähr. Mädchen, bei dem bereits seit 5 Jahren allgemeine Mattigkeit und leichte Temperatursteigerungen bestanden hatten. Seit einem Jahre Auftreten höherer Temperaturen, Nachtschweiß, starke Harntrübung, Dysurie; im Urin Tuberkelbacillen zeitweise nachweisbar. Cystoskopie zeigte eine stark gerötete Blase und ein tuberkulöses Ulcus auf der rechten Seite. Die Impfung des durch Ureterenkatherismus entnommenen leukocytenhaltigen Urins ergab beiderseits im Tierversuch Tuberkulose. Diagnose: doppelseitige inoperable Nierentuberkulose. Auf Grund des guten Allgemeinzustandes trotz des langen Bestehens der Erkrankung und auf Grund des lokalen Befundes (rechtsseitiger fluktuierender Tumor neben und hinter dem Uterus, intermittierende Eiterausscheidung, negativer Nierenbefund) nahm Israel eine rechtsseitige Tubentuberkulose mit Perforation in die Blase an. Der Tierversuch mit dem unter besonderen Kauteln vermittelt Ureterenkatheterismus entnommenen Urins fiel negativ aus. Die Diagnose wurde durch die Operation bestätigt; langsame Heilung mit günstigem Resultat. *Münch (Erfurt).*

**Walker, J. W. Thomson:** Discussion on urinary antiseptics. (Bemerkungen über Harnantiseptica.) (*British med. ass., 81. an. meet., Brighton 23.—24. VII. 1913.*) *British med. journal* Nr. 2750, S. 654—660. 1913.

Das Ideal eines Harnantisepticums noch nicht gefunden. Unterschied der Wirkung bei Anwendung innerhalb und außerhalb des Körpers. Reduktion der bactericiden Wirkung in eiweißreichen Medien. 1. Urotropin: Wird schnell vom Darm resorbiert, ohne Reizung hervorzurufen und zum größten Teil durch die Nieren ausgeschieden. Das wirksame Spaltungsprodukt ist das Formaldehyd. Bei Verabfolgung von 0,9 bis 1,8 g Urotropin täglich stellt der Urin eine Formaldehydlösung von 1 : 5000 dar. Prophylaktische Wirkung auch bei der größeren Dosis unsicher. Die Ausscheidung erfolgt gewöhnlich nach 2—3 Stunden. Blasenreizung, Strangurie, ja Hämaturie bei zu hohen Dosen. Größere Dosen, bis zu 1,2 g alle 4 bis 6 Stunden 1—2 Tage lang, können eine Infektion coupieren, im Gegensatz zu kleinen, selbst längere Zeit hindurch gegebenen Dosen. 2. Die Wirkung der Reaktion des Urins auf das Wachstum der Bakterien und die Wirkung der Harnantiseptica. Ammoniumbenzoat ist noch besser als saures Natriumphosphat (Hutchinson) geeignet, alkalischen Urin sauer zu machen. Behandlung der Pyelitis, besonders derjenigen der Kinder mit Alkali — Kaliumcitrat und Kaliumacetat — 1,5 bis 3 g pro die. Hemmung von *Bacterium coli* durch die alkalische Reaktion des Urins. Verf. glaubt, daß durch die Alkalibehandlung nur

die durch den *Bacillus coli* hervorgerufene Säurevergiftung neutralisiert wird. Die Infektion bleibt. Daher soll nach Verschwinden der Symptome unter Alkalibehandlung diese ausgesetzt, der Urin ev. angesäuert und Harnantiseptica gegeben werden. Urotropin nur wirksam in saurem Urin. Daher bei alkalischem Urin Kombination des Urotropins mit saurem Natriumphosphat usw. notwendig. Helmitol (Urotropin und Acid. citric.) wirkt nicht, wie behauptet wird, in alkalischem ebenso wie in saurem Urin. Jedoch vermehrt es in geringem Maße die Acidität des Urins. Bei stark alkalischem Urin muß doch saures Natriumphosphat dazu gegeben werden. — Hetralin (Urotropin und Resorcin) bietet ebensowenig einen speziellen Vorteil. Die Zahl der Fälle, die auch bei saurem Urin kein Formaldehyd abspalten oder überhaupt kein Urotropin ausscheiden, ist sehr gering. Bei sehr schlechter Nierenfunktion geringe oder fehlende Ausscheidungen. Die Abspaltung des Formaldehyds ist nicht als vitale Tätigkeit der Nierenepithelien, sondern nach Experimenten in vitro als rein chemischer, von der sauren Reaktion des Urins abhängiger Vorgang aufzufassen. Urotropin wirkt am besten bactericid auf den Typhusbacillus und den Streptokokkus, weniger auf den *Bacillus pyocyaneus* und am wenigsten auf den *Staphylococcus aureus*. — Santalöl ist unwirksam gegen *Bac. coli*, sehr wirksam jedoch gegen den *Staphylokokkus*. Die Reaktion auf Formaldehyd nach Rimini-Burnam soll stets bei Urotropinmedikation Anwendung finden.

W. Israel (Berlin).

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

Belfield, William T.: *Vasostomy, radiography of the seminal duct.* (Vasostomie-Radiographie des Samengangs.) (Injektion von schattengebender Lösung durch eine am skrotalen Teil des Vas deferens gesetzte Öffnung. Siehe auch Ref. 13832.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 21, S. 1867—1869. 1913.

Bei der Injektion von 4—6 ccm 5% Argyrollösung wird das vas deferens und die Samenblase angefüllt; die injizierte Flüssigkeit läuft zuweilen in den prostatistischen Teil der Harnröhre und von da rückwärts in die Blase; zuweilen aber auch nach vorn in den vorderen Teil der Harnröhre. Durch die Injektion von Kollargollösung in die Samengänge konnte Verf. verschiedene wichtige Ergebnisse feststellen: 1. Die Samengänge zeigen normalerweise Peristaltik. 2. Eine retrograde Urinentleerung (aus der Urethra in das Vas deferens) ist bei der Gonorrhöe des Nebenhodens und der Samenbläschen nicht selten. 3. Die Phosphaturie bei Neurasthenikern ist bedingt durch Erkrankung und Hypersekretion der Samenbläschen. 4. Anastomosen zwischen Samenbläschen und der Ampulle des Vas deferens sind nicht selten. 5. Sterilität ist nicht bloß bedingt durch Verschuß des Nebenhodens, sondern auch durch den des Vas deferens und den des ductus ejaculatorius. 6. Eine chronische Entzündung der Samengänge durch *Bacterium coli* mit hoher Temperatur und starker Gewichtsabnahme war in zwei Fällen Ursache einer chronischen Toxinämie. 7. Ein infiziertes Samenbläschen kann zur Ureterkompression mit nachfolgenden Nierenstörungen führen. 8. Infektionen der Samengänge können zur Eitersackbildung des Samenbläschens führen (Pustube oder Pyovesiculosis). Bei der Behandlung der infizierten Samenbläschen wird zuerst durch die Vasostomie 5% Argyrollösung injiziert. Nur wenn sich die Lösung in die Harnröhre entleert, was sich durch Schwärzung des Urins zeigt, wird 1—3% Kollargollösung nachgespritzt.

Baetzner (Berlin).

Shaw, H. Batty, and R. Higham Cooper: *On a change occurring in the pelvis in a case of prepuberal atrophy of the testicles.* (Beckenanomalie bei einem Fall von Hodenatrophie vor der Pubertät.) *Lancet* Bd. 2, Nr. 23, S. 1606 bis 1608. 1913.

Ein 24-jähriger Mensch mit mannigfachen neurasthenischen Beschwerden litt an beiderseitiger Hodenretention, die zuerst im siebenten Lebensjahre festgestellt und vergeblich durch Massage und dergleichen zu beseitigen versucht war. Der Befund bei dem sehr intelligenten Patienten ist jetzt folgender: Sekundäre Geschlechtscharaktere fehlen. Gliedmaßen ungewöhnlich lang (ausgesprochene Hochbeinigkeit). Am Brustkorb Spuren von Rachitis. Dorsal- und Lumbalwirbelsäule kyphotisch verbogen. Becken derart deformiert, daß der antero-

posteriore Durchmesser gegenüber dem Querdurchmesser erheblich verlängert erscheint und die Gegenden der Acetabula nach innen vorgebuchtet sind. Linker Hoden fehlt. In der rechten Leistengegend nur bei Anspannen der Haut ein kleines, druckempfindliches Gebilde fühlbar. Röntgenuntersuchung ergibt Erhaltensein der Epiphysenfugen. Verf. erklärt den Fall als **Eunuchoidismus**. Das Längenwachstum der Gliedmaßenknochen ist eine indirekte Folge der Hodenatrophie und durch Überfunktion der nach dem Röntgenbilde allerdings nicht vergrößerten Hypophyse zu erklären. Die Wirbelsäulenverkrümmung und die eigentümliche Beckenform ist als eine Art Rückschlag in primitivere Formen zu deuten. Ganz ähnliche Verhältnisse findet man bei Negern und Affen. Die Einbiegung der Acetabula gegen das Beckeninnere soll dagegen eine Folge der durch die Hodenatrophie verzögerten Verknöcherung der Epiphysenfugen sein. *Kempf* (Braunschweig).

**Plisson:** *Ectopie testiculaire opérée par un procédé dit en X.* (Hodenektomie mittels sogenannten X-Verfahrens operiert.) *Lyon méd.* Bd. 121, Nr. 43, S. 679—683. 1913.

Vorstellung eines Patienten, der von Plisson in der Weise operiert wurde, daß der gesunde Hoden durch eine Incision in die Zwischenwand in die leere Scrotalhälfte verlagert, der ektopische umgekehrt in die gegenseitige Scrotalhälfte verpflanzt wurde, wonach die Öffnung in der Zwischenwand mit einigen Catgutnähten verkleinert wurde. *Draudt* (Darmstadt).

**Kron, N.:** *Beiträge zur Therapie des Kryptorchismus.* (*Chirurg. Abt. d. All-Katharinenkrankenh., Moskau.*) *Chirurgia* Bd. 34, S. 547—552. 1913. (Russisch.)

Bericht über 2 Fälle, die nach der Methode von Kretley unter der Fascie des Oberschenkels fixiert wurden. Nach 1—4 Monaten waren Verwachsungen zwischen Hoden und der Umgebung ziemlich stark ausgebildet, jedoch die Hoden nicht verändert. Endresultat gut. *Hilse* (Dorpat).

**Lespinasse, Victor D.:** *Transplantation of the testicle.* (Hodentransplantation.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 21, S. 1869—1870. 1913.

Wird der Hoden in toto in die Bauchhöhle transplantiert, stirbt er ab, wenn er dagegen in 1—2 mm dicke Scheiben geschnitten und in vascularisiertes Gewebe (Muskel, Leber) gesetzt wird, bleibt er am Leben. Bei warmblütigen Tieren hört die Spermatogenese innerhalb 30 Tagen auf; die Sertoli- und Leydigischen Zellen gehen jedoch nicht zugrunde. Verf. transplantierte bei einem 38jährigen Manne — welcher beide Hoden verlor und bei welchem *Potentia coeundi* aufhörte —, Hodenschnitte von einem normalen Menschen zwischen die Muskelfasern des geraden Bauchmuskels und in den Hodensack. Nach der Operation hatte der Kranke starke Erektion verbunden mit sexuellem Gefühle. Dieser Zustand dauerte 2 Jahre lang; seit 6 Monaten sah er den Kranken nicht. Beim Menschen ist daher der Erfolg klinisch gut. *von Bakay* (Budapest).

**Bardach, Kurt:** *Zur therapeutischen Anwendung intravenöser Arthigoninjektionen.* (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskr., Heidelberg.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 60, Nr. 47, S. 2622—2624. 1913.

Bardach hat in der Heidelberger Hautklinik die Bruckschen Angaben über intravenöse Arthigoninjektionen nachgeprüft mit dem Resultat, daß diese Injektionen bei Epididymitis und Arthritis gonorrhoea ausgezeichnete Dienste leisten. Auch bei Prostatitis sind die erzielten Erfolge recht bemerkenswert. Die Urethralgonorrhöe aber wird dadurch nicht beeinflußt. B. wendet Arthigon in steigenden Mengen von 0,2 ccm bis 1,0 ccm an. *Linser* (Tübingen).

### **Weibliche Geschlechtsorgane:**

**Pesharskaja, W. W.:** *Die mikrochemischen Oxydationsreaktionen der lebenden Gewebe, als diagnostisches Merkmal bei malignen Neoplasmen in der Gynäkologie.* (*Gynäkol.-Geburtsh. Klin., Med. Fraueninst., St. Petersburg.*) *Russki Wratsch* Jg. 1913, Nr. 46, S. 1609—1612. 1913. (Russisch.)

Seit Pflügers Arbeiten werden die Oxydationsprozesse in die Gewebe und Zellen selbst und nicht wie früher in die Körpersäfte verlegt. Höchstwahrscheinlich spielen hierbei Oxydationsfermente eine Rolle, vor allen Dingen die sog. Oxydasen, die eine direkte Blaufärbung der Guajactinktur herbeiführen, dann die Peroxydasen, die hierzu die Anwesenheit von  $H_2O_2$  verlangen, und endlich die Katalasen, die  $H_2O_2$  zwar zersetzen, die Guajactinktur aber unverändert lassen. Als Ausgangspunkt vorliegender Arbeit diente die Mitteilung von Sykoff und Nenjukoff „Über die biologischen Reaktionen der Gewebe überhaupt und der malignen Neo-

plasmen im speziellen, in Verbindung mit der Frage über die in ihnen vorgehenden Oxydationsprozesse“ (ref. dieses Zentralbl. Bd. 2, S. 345). Die Versuche dieser Autoren bestanden kurz darin, daß mit Neutralrot vital gefärbte Gewebsschnitte einem Induktionsstrom unterworfen wurden, indem normale Gewebe an einer Elektrode gelbliche, an der anderen rosaviolette Färbung ergaben, im Falle carcinomatöser Wucherung die Färbung durchweg eine gelbe, im Falle sarkomatöser Neubildung die Färbung eine durchweg rosaviolette war. Da die Gelbfärbung von der Ausscheidung alkalischer Substanzen, die Rosaviolettärfärbung von Säuren abhängt, so läßt sich daraus der Schluß auf die Reaktion verschiedener Gewebe ziehen, was sich auch durch die üblichen Reaktive (Phenolphthalein, Lackmus, Methylorange usw.) bestätigen läßt.

Verf. wollte den Wert dieser Reaktion zu klinischen Zwecken in der Gynäkologie prüfen und hat dieselbe in modifizierter Weise 102 mal angewandt. Die Versuchsanordnung war folgende: zweierlei Reaktive wurden parallel gebraucht, entweder 2% Guajaktinktur + 3%  $H_2O_2$  aa, oder 1% Jodtinktur + 3%  $H_2O_2$  aa, beide ex tempore bereitet. In je 4 ccm des Reaktivs kamen 0,5 ccm des zu untersuchenden Gewebes. Bei Zusatz von oxydierenden Stoffen erhält man im ersten Falle Blaufärbung, im zweiten Entfärbung.

Die Reaktion wurde zuerst am normalen Gewebe studiert. Die Placenta ergab stets einen starken positiven Ausschlag. Dagegen die Eihäute und Nabelschnur, wie Schleimhaut der Vagina, Colli uteri, des Uterus selbst, ebenso auch einfache Erosionen ließen die Reaktive unverändert. Fibrome und Fibromyome ergaben keine konstanten Resultate, was vielleicht von dem variierenden Verhältnis der muskulösen zu fibrösen Elementen abhängen mag. Carcinome schwankten in ihrem Verhalten ebenfalls, indem die medullären Krebsformen, Adenocarcinome einen stärkeren Ausschlag besonders mit der Jodtinktur ergaben. Zwei Sarkome führten beidemal zur Blaufärbung der Guajactinktur und zur Entfärbung der Jodtinktur. Während normale Gewebe stets mit beiden Reaktiven parallele Werte zeigten, wurden bei pathologischen Geweben voneinander abweichende Resultate, die auf Verschiedenheiten der Oxydationsprozesse hinweisen mögen, beobachtet. Trotz dieser widersprechenden Tatsachen glaubt Verf. doch durch künftige Ausarbeitung dieser Reaktion in manchen Fällen eine Krebsfrühdiagnose der Frauenorgane stellen zu können.

Stromberg (St. Petersburg).

**Ossing, Joh.:** Über die Dauerresultate der in der Kieler Frauenklinik operierten Vulvacarcinome aus den Jahren 1901—1912. Dissertation: Kiel 1913.

**Hirsch, Georg:** Die Röntgenstrahlen-, Radium- und Mesothoriumtherapie bei malignen Tumoren in der Gynäkologie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahl. Bd. 21, H. 2, S. 123—147. 1913.

Hirsch berichtet an Hand der Literatur und der Erfahrungen der gynäkologischen Poliklinik in München über die Strahlentherapie gynäkologischer maligner Tumoren. Die Strahlentherapie ist allen anderen Krebsheilmethoden überlegen. Die Technik hat sich im Laufe der letzten Jahre ständig vervollkommen. Die Strahlenwirkung ist lokal, sie erstreckt sich auf die direkt bestrahlten Carcinommassen, je nach der Intensität und Menge der angewandten Strahlenart bis zu einigen Zentimetern in die Tiefe. Keine Rückbildung von Metastasen. Die Strahlen wirken spezifisch auf die Carcinomzellen, deren Kern und Protoplasma aufgelöst und zerstört werden. Nebenschädigungen der gesunden Körperzellen sind bei richtiger Filtrationstechnik zu vermeiden. Den radioaktiven Substanzen wird zurzeit wegen ihrer einfacheren Anwendungsweise, ihrer Kleinheit und ihrer radiären Wirkung der Vorzug vor den Röntgenstrahlen gegeben. Plattenepithelkrebs und auch die Mammacarcinome reagieren im allgemeinen viel schneller als die tiefer gelegenen Drüsenkarzinome. Am günstigsten scheinen Sarkome und Cystencarcinome beeinflußt zu werden. Kombination der Radiotherapie mit tumoraffinen chemischen Substanzen ist zweckmäßig. Kolb (Heidelberg).

## Gliedermaßen.

### Allgemeines:

**Müller, Enno:** Über hereditäre multiple cartilaginäre Exostosen und Ecchondrosen. (Pathol. Inst., Univ. Leipzig.) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 57, H. 2, S. 232—281. 1913.

Ausführliche Beschreibung des Knochengerüsts von einem 26jährigen Manne, der an

Vergiftung gestorben war und an den verschiedensten Knochen Exostosen und Echondrosen aufwies. Auf den Sektionsbericht folgt eingehende Mitteilung von gleichen Erkrankungen bei den nächsten Anverwandten. Daran schließt sich der histologische Befund. Eine derartige Erkrankung weist stets auf eine Anomalie der Bildungs- und Wachstumsvorgänge im Perichondrium und Periost hin, sie ist nicht nur auf die knorpelig vorgebildeten Knochenabschnitte beschränkt, sondern greift auch auf Skeletteile über, die einer Knochenbildung nicht unterliegen. *Colley* (Insterburg).

**Degenhardt, W.:** Kasuistischer Beitrag zur Klinik der solitären Knochencysten. Dissertation: Würzburg 1913.

**Klose, Erich:** Zur Kenntnis der Osteopsathyrosis idiopathica. (*Krüppelheim, Zwickau-Marienthal.*) Monatsschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. 12, Nr. 7, S. 347—385 u. 1 Taf. 1913.

4 Fälle: 1. Fall: 16 Jahre alter Knabe. Heredität 0. Voraufgegangene Rachitis. Beginn der Erkrankung mit  $1\frac{1}{2}$  Jahren, seither 19 Frakturen. 2. Fall: 14 Jahre alter Knabe. Keine Heredität, Beginn in frühester Jugend. Seit dem 8. Lebensjahr allein 6 Frakturen. Deformierung des Thorax und Beckens. 3. Fall: Mädchen 10 Jahre alt. Vater litt als Kind an Knochenbrüchen. Beginn mit  $1\frac{1}{2}$  Jahren, seither 18 Frakturen. 4. Fall: Knabe 12 Jahre alt, keine Heredität, Rachitis wahrscheinlich. Erste Fraktur mit  $1\frac{1}{2}$  Jahren, seither 11 Frakturen, alle die untere Extremität betreffend. Thorax leicht asymmetrisch. Röntgenbefunde: Abgesehen von den Deformitäten zeigen alle 4 Fälle keine Verkürzungen der Extremitäten, nur Fall 2 Beckenveränderungen, ferner alle mehr oder weniger starke Dicken- und Strukturveränderungen, geringe oder keine Erhöhung der Strahlendurchlässigkeit. An den Epiphysen bisweilen gewellter Verlauf oder geringe Verbreiterung.

Verf. schließt osteomalacische Prozesse bei allen Fällen durch den protrahierten Verlauf aus. Er macht den bemerkenswerten Versuch, die bekannten histologischen Befunde mit seinen Röntgenbefunden in Einklang zu bringen. Die histologische Untersuchung von Excisionsstücken des 4. Falles gibt keinen Befund im Sinne der nach Looser identischen Osteogenesis imperfecta. Gerade die Zusammenstellung dieser in ihrem Wesen so verschiedenen Fälle gibt doch zu bedenken, ob hier wirklich ein und dieselbe Erkrankung vorgelegen hat. *Huldschinsky* (Charlottenburg).<sup>κ</sup>

**Borelius, J.:** Beiträge zur Osteoplastik. (*Chirurg. Klin., Lund.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 1, S. 214—230. 1913.

Borelius berichtet über 11 Fälle von Osteoplastik durch Autotransplantation. In 6 Fällen handelte es sich um Pseudarthrosen, und zwar der Tibia und des Schenkelhalses je einmal, des Radius und der Ulna je zweimal. In allen Fällen wurde eine Bolzung mit einem Tibiaspan ausgeführt, wobei darauf gesehen wurde, daß immer möglichst reichlich Periost mit transplantiert wurde. Der Erfolg war in diesen Fällen recht zufriedenstellend. In 5 Fällen handelte es sich um Knochendefekte, die durch Transplantation gedeckt wurden. Ein nach Osteomyelitis entstandener Defekt der Tibia, eine wegen Lues entfernte Clavicula und ein durch die Resektion des mittleren Drittels des Humerus wegen einer Geschwulst entstandener Defekt wurden durch Tibiaspäne ersetzt. In 2 Fällen wurde die Fibula transplantiert zum Ersatz einer im einen Fall wegen Sarkoms und im anderen wegen einer cystischen Erkrankung (Ostitis fibrosa) vorgenommenen Exstirpation des oberen Drittels des Humerus. Alle Fälle hatten guten funktionellen Erfolg. Der Arbeit sind einige gute Röntgenbilder beigegeben. *v. Tappeiner* (Greifswald).

**Lejeune, Louis, et J. Delchef:** Sur une cause possible d'erreur dans l'interprétation de radiographies articulaires. (Über eine Möglichkeit zur Fehldiagnose bei der Beurteilung von Röntgenbildern der Gelenke.) Ann. de la soc. méd.-chirurg. de Liège Jg. 52, Nr. 11, S. 347—350. 1913.

Voraufgehende Injektionen von Jodoformglycerin in Gelenke können Röntgenbilder ergeben, welche an Arthritis mit Osteophytenbildung erinnern. Ein entsprechender Fall wird angeführt mit einer (allerdings ganz unbrauchbaren — Ref.) Abbildung des Röntgenbefundes. *Wrede* (Jena).

**Haemmerle, O.:** Über Gelenkmäuse. Dissertation: München 1913.

**Wollenberg, G. A.:** Zur Differentialdiagnose der chronischen Gelenkerkrankungen. Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 184—189. 1913.

Wir sind noch nicht in der Lage, nach dem Röntgenbild die verschiedenen chronischen Gelenkerkrankungen zu differenzieren. Auch das wichtigste Unter-

scheidungsmerkmal, die Knochenatrophie, läßt uns oft im Stich, da sie sowohl bei progressiver Poliarithritis und Arthritis deformans als auch bei gichtischer und gonorrhöischer Arthritis in gewissen Stadien vorkommt. Wollenberg demonstriert Bilder von progressiver Poliarithritis, die die größte Ähnlichkeit mit Tuberkulose und Gonorrhöe haben, andere zeigen weitgehende Übereinstimmungen bei Gicht und Arthritis deformans, bei Gonorrhöe und Lues. Gerade die Anfangsstadien machen Schwierigkeiten, während die vorgeschrittenen Fälle mehr und mehr charakteristische Befunde zeigen. *Vorderbrügge* (Danzig).

**Davis, David J.: Chronic streptococcus arthritis.** (Chronische Streptokokken-Arthritis.) (*St. Luke's hosp., Chicago.*) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 10, S. 724—727. 1913.

Von der weitgefaßten Krankheitsgruppe der Arthritis deformans lassen sich gewisse Fälle abgrenzen, die mit größter Wahrscheinlichkeit auf Grund einer Streptokokkeninfektion sich entwickeln. Das Hauptsymptom dieser Fälle ist die Hartnäckigkeit der Beschwerden und die Neigung zu mehr oder weniger starken Gelenkveränderungen; Endokarditis wird beobachtet; häufig fällt der erste Anfall oder das Rezidiv zeitlich mit einer Tonsillitis zusammen. In 42 hierher gehörigen Fällen, in denen die Infektion von den erkrankten Tonsillen auszugehen schien, gelang 38 mal der Nachweis hämolytischer Streptokokken, öfters in Reinkultur, in den Krypten der entfernten Tonsillen. Meist waren die letzteren hypertrophisch, aber gelegentlich auch so klein, daß sie hinter dem Gaumenbogen kaum hervortraten. Die Entfernung der erkrankten Tonsillen führt in den meisten Fällen zu wesentlicher Besserung oder Heilung, gelegentlich (3 mal) zu vorübergehender Verschlechterung. Weder in den Gelenken noch im Blut konnten dagegen Streptokokken nachgewiesen werden. Autogene Vaccinebehandlung schien in mehreren Fällen die Heilung zu beschleunigen; gelegentlich wurde eine spezifische Reaktion beobachtet. Beim Kaninchen erzeugten Streptokokken eine Arthritis (ev. mit Deformierung, Exostosen usw.); in etwa 10% der Tierversuche entwickelte sich eine Endo-, Myo- oder Perikarditis. *Alfred Lindemann* (Berlin).<sup>M</sup>

**Tommasi, Ludovico: Il terreno tuberculare nelle artriti blenorragiche.** (Der tuberkulöse Boden bei den gonorrhöischen Gelenkerkrankungen.) (*R. istit. di studi super., Firenze.*) *Rif. med.* Jg. 29, Nr. 49, S. 1349—1354. 1913.

Verf. bespricht eine Reihe von gonorrhöischen Patienten mit Gelenkerkrankungen, bei denen allen Erscheinungen von Tuberkulose (Heredität, Lungenbefund, positiver Pirquet) vorhanden waren. Er glaubt daraus schließen zu können, daß diese Komplikationen der Gonorrhöe hauptsächlich, wenn nicht ausschließlich auf dem Boden der Tuberkulose entstehe. *Linsler*.

**Lorié, J.: Über Cheiro- und Podomegalie bei Syringomyelie.** Dissertation: München 1913.

**Sharpe, William, and Benjamin P. Farrell: A new operative treatment for spastic paralysis.** (Eine neue operative Behandlung der spastischen Lähmung.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 22, S. 1982—1983. 1913.

Da die bisherigen operativen Methoden das Leiden, dessen Entstehung in 70% auf Blutung an der Gehirnrinde Neugeborener, in 30% auf Meningoencephalitis nach Masern oder Scharlach zurückzuführen ist, nicht an seinem Sitze angreifen und nach den Erfahrungen der Verff. keine Dauerresultate geben, haben sie, angeregt durch den günstigen Erfolg der bloßen Dekompressions-Trepanation bei einem 9jährigen Kinde mit spastischer Hemiplegie, bei dem ein walnußgroßer fibröser Tumor intrakraniell gefunden wurde, dieses Verfahren in 11 weiteren, ausgesucht schweren Fällen angewendet und ohne einen Todesfall stets weitgehende Besserung erzielt. Geeignet sind alle jene Kranken mit Hemi-, Para- oder Diplegie, deren Geburt mit Schwierigkeiten verbunden war und bei denen ophthalmoskopisch Zeichen von Hirndruck nachzuweisen sind. Es wird zuerst rechts subtemporal ein ausreichendes Ventil angelegt; wenn nötig nach einem Monate ein zweites in der gleichen Gegend links. Gewöhnlich wurden Cystenbildungen gefunden, die von Rindenblutungen intra partum herrührten. Die Contracturen und Deformitäten der Glieder wurden in der üblichen Weise behandelt. Hervorgehoben wird der günstige Einfluß der Trepanation auf die geistigen Fähigkeiten der Patienten. *v. Khautz* (Wien).



### **Obere Gliedmaßen :**

**Haakshorst, W.:** Sarkom im Anschluß an traumatische Osteomyelitis der Scapula. Dissertation: Gießen 1913.

**Turner, Philip:** The treatment of sub-coracoid dislocations of the shoulder joint. (Die Behandlung der Luxatio humeri praeglenoidalis.) *Guys hosp. gaz.* Bd. 27, Nr. 663, S. 457—458. 1913.

Für Fälle, in welchen weder Kochers Rotationsmethode, noch der direkte Zug in der Längsachse ev. kombiniert mit Anwendung des Fersendruckes in der Axilla zum Ziele führt, empfiehlt Verf. eine bisher in 10 Fällen gut bewährte Methode: Am nar- kotisierten liegenden Patienten zieht ein Assistent den Unterarm in der Längsachse des Körpers nach abwärts, was durch einen Gegenzug in der Axilla paralysiert wird. Während diese beiden Kräfte langsam sich steigend kontinuierlich wirken, rollt und zieht der Operateur den Oberarm nahe dem Schultergelenk entweder mit beiden Händen oder unter Anwendung eines Handtuches nach außen, worauf Reposition erfolgt.

*Ehrlich (Wien).*

**Haenisch:** Die Röntgendiagnose der Epiphysenlösung am oberen Humerus- ende bei Geburtslähmung. *Verhandl. d. dtsh. Röntgen-Ges.* Bd. 9, S. 86. 1913.

Verf. hat bei 5 Fällen gefunden, daß der typische Röntgenbefund bei Epiphysenlösung am oberen Humerusende darin besteht, daß der am frühesten auftretende Kopfkern lateral statt medial dem oberen, dachfirstartigen Schaftende des Humerus anliegt. Die so gestellte Diagnose wurde 3mal durch nachfolgende Operation bestätigt.

*Thiemann (Jena).*

**Bychowsky, Ch.:** Ein Fall von angeborener Ellbogenankylose eines im Wachstum zurückgebliebenen mißgebildeten Armes. Dissertation: München 1913.

**Stoecklin, W.:** Die Frakturen des Capitulum und Collum radii. (*Chirurg. Klin. u. Poliklin., Basel.*) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 87, H. 3, S. 641—684. 1913.

26 Fälle dieser Frakturformen. Verf. teilt die Frakturen am oberen Ende des Radius ein in unvollständige Frakturen: 1. Infraktionen — unvollständige Querbrüche, bei Kindern und 2. unvollständige Längs- oder Schrägbrüche, meist bei Erwachsenen, und vollständige Frakturen: 1. Quer- und Schrägbruch des Collum radii, 2. Epiphysenlösung, 3. Meißelfraktur, 4. Stauchungsfraktur, 5. subperiostale Fraktur und 6. Zertrümmerungsbruch). Außer sonstigen Frakturen im Bereich des Ellenbogenbogengelenkes, die häufig als Komplikation vorkommen, findet man nicht so selten eine Schädigung des Nervus radialis profundus. Ätiologie: 1. direkt (Fall auf den Ellenbogen oder Einwirkung einer direkten sonstigen Gewalt); 2. indirekt (Fall auf die pronierte Hand, ob bei gebeugtem, durch Muskelwirkung fixierten oder gestreckten Ellenbogen, ist noch strittig). Symptome und Diagnose: Da die klinischen Zeichen der Knochenbrüche meist im Stiche lassen — nur Crepitation und mangelnde Beweglichkeit des Radiusköpfchens bei Drehung sind manchmal nachzuweisen —, ist man darauf angewiesen, außer aus dem Entstehungsmechanismus und der Lokalisation des Blutergusses besonders aus der Funktionsprüfung seine Schlüsse zu ziehen: Pronation und besonders Supination am stärksten eingeschränkt und schmerzhaft, weniger Beugung und Streckung, Schmerzen außer bei direktem Druck bei Stoß in der Längsachse des Unterarmes. Aus einer Verbreiterung des Radiusköpfchens nach vorn und außen wird fehlerhafterweise häufig auf eine Subluxation geschlossen, die bei Erwachsenen überhaupt nicht vorkommt, während die Verbreiterung durch eine Fraktur bedingt ist. Die Entscheidung, um welche Frakturform es sich handelt, wird erst durch das Röntgenbild gegeben, das besonders zum Nachweis eines freien Gelenkkörpers und zum Nachweis komplizierender Frakturen wichtig ist. Die Behandlung soll eine möglichst funktionelle sein, länger dauernde Fixation wird absolut verworfen. Fälle, bei denen es zur völligen Absprengung von Knochenteilen, oder zur Bildung von freien Gelenkkörpern gekommen ist, bei denen das Köpfchen disloziert oder zertrümmert ist, werden

operiert. Die Indikation ist also hauptsächlich nach dem Röntgenbilde zu stellen. Auch bei den operierten Fällen muß eine frühzeitige medikomechanische Nachbehandlung einsetzen. Von den 26 Kranken wurden 12 operativ behandelt. Die Resultate waren bei den konservativ behandelten Fällen mit einer Ausnahme gute (in der Hauptsache die leichteren Fälle), bei den operativ behandelten waren die Resultate sehr verschieden (meist schwerere Fälle) 3 sehr schlechte Resultate. Am häufigsten bleibt eine Beschränkung der Rotation, besonders im Sinne der Supination zurück. Krankenblätter mit dem Ergebnis der Nachuntersuchung, Röntgenbilder. *Fromme* (Göttingen).

**Schüler, P.: Syndaktylie zwischen Daumen und Zeigefinger.** Dissertation: Jena 1913.

**Weil, S.: Über peritendinöse Angiome.** (*Chirurg. Klin., Breslau.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 1, S. 56—68. 1913.

Verf. hat zwei Fälle von peritendinösen Angiomen beobachtet, denen er vier weitere aus der Literatur anreihet. Sie entwickeln sich in dem lockeren Zellgewebe um die oberflächlichen und tiefen Beugesehen der Hand, bald mehr ulnar, bald mehr radial, wobei sie eventuell die Sehne des Supinat. long., Abduct. und Extens. poll. und Extens. carp. rad. mit umgreifen. Infolge ihrer Ausbreitung distal bis an das Handgelenk, proximal bis an die Ausläufer der zugehörigen Muskeln haben die angeborenen, aber nur langsam sich vergrößernden Geschwülste eine längliche Form. Wie alle Angiome zeigen sie meistens weiche, pseudofluktierende Konsistenz und sind ausdrückbar. Durch Thrombosen und Verkalkung (Angiolithen), die sich in den Fällen des Verf. auf dem Röntgenbilde als rundliche Schatten abbildeten, wird die Konsistenz stellenweise verhärtet. Durch sie sollen auch die gelegentlich nicht unbedeutenden Schmerzen verursacht sein, nicht durch Nervendruck. Mit dem zunehmenden Wachstum der Geschwulst können geringfügige Beugecontracturen eintreten. Die Therapie besteht in der scharfen Ausschälung der schwarzbraunen Tumormassen, die den Sehnen, wie bei der Tuberkulose fest aufzusitzen pflegen, sie aber kaum schädigen. Da die Sehnen-scheiden stets frei bleiben, ist die klinische Unterscheidung der Affektion von der tuberkulösen Zwerchsackgeschwulst leicht. Verf. vermutet, daß bei dem durch Widerstand nicht gehemmten Weiterwachsen der Geschwülste eine Anzahl der diffusen Extremitätenangiome aus den peritendinösen Geschwülsten hervorgegangen sind. *Sievers* (Leipzig).

#### Untere Gliedmaßen:

**Wittig, Walther: Behandlung des Bubo mit Röntgenstrahlen.** Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 48, S. 2351—2352. 1913.

Wittig empfiehlt bei Bubonen, besonders bei solchen nach Ulcus molle, die zur Vereiterung neigten, die Röntgenisierung. Der Erfolg soll ein sehr günstiger und auffallend rasch eintretender sein. Stärke:  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ , Erythemdosis. *Linser* (Tübingen).

**Henschen, K.: Die zentrale oder intrapelvine Pfannenwanderung der Hüfte auf coxitisch-arthropathischer Grundlage.** (*Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.*) Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 198—231. 1913.

Henschen beschreibt auf Grund seiner eigenen Erfahrungen die Pathogenese und Anatomie der zentralen Pfannenwanderung, die im Wesen der exzentrischen Pfannenwanderung analog ist und welche sich kennzeichnet durch die ein- oder doppelseitige Vorbauchung des Pfannenbodens in die Beckenhöhle in Kuppel- oder Halbkugelform. Dieser Prozeß tritt infolge coxitisch-arthropathischer Veränderungen gewöhnlich chronisch auf, weist nur selten ein akutes Stadium auf, z. B. bei Gonorrhöe. Die klinischen Symptome dieses Krankheitsbildes sind: im Gebiet der Schenkelnerven auftretende neuralgische Schmerzen, denen alsbald funktionelle Störungen, hauptsächlich Gehbeschwerden folgen. Letztere sind zumeist durch die hochgradige Verkürzung der unteren Extremität bedingt. Auffallend sind außer der Adduktions-

stellung des Gliedes die charakterisierende Abflachung der Trochanterwölbung und die Rotationsstellung des Beines. Der Prozeß führt zumeist zur völligen Ankylose des Hüftgelenkes. Die Therapie des Leidens bestand bisher bloß in der symptomatischen Behandlung; der Erfolg operativer Eingriffe ist nicht besonders verlockend.

*Béla Dollinger* (Budapest).

**Fabiani, Gennaro:** Quarto contributo clinico alla cura incurata della lussazione congenita dell'anca. (Vierter klinischer Beitrag zur unblutigen Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung.) *Giornale internaz. d. scienze med.* Jg. 35, Nr. 21, S. 961—976. 1913.

Klinisch-anatomische Darstellung der Verhältnisse bei der *Luxatio coxae congenita*. Die Methodik der Repositionsmanöver wird eingehend besprochen und besonders auf die in den Weichteilen liegenden Schwierigkeiten hingewiesen. Deshalb soll man sich bei der Überlegung, ob im gegebenen Fall das Zurückbringen des Schenkelkopfes leicht sein werde oder nicht, niemals auf die aus dem Röntgenbild etwa ersichtliche günstige Stellung der Knochen verlassen. Von der Vornahme von Tenotomien rät Verf. ab; er ist auch kein Freund einer vorbereitenden Extensionsbehandlung, durch welche das in der Verlängerung der Kapsel gelegene Hindernis unter Umständen noch vergrößert werden kann. Die genaueste klinische Beobachtung ist zur Entscheidung der persönlichen Verhältnisse des Falles unerlässlich. Angefügt ist eine kurzer Bericht über sechs eigene Operationen und ihre Resultate. Fünfmal trat bei einseitigen Luxationen (Alter fünf bis elf Jahre) Heilung in anatomischem und funktionellem Sinne auf. Der sechste Fall betraf ein Mädchen mit doppelseitiger Verrenkung (sieben Jahre alt), bei dem auch wiederholte Versuche — der letzte von der Hand eines anderen Fachmannes — zu keinem Resultate führten. Die Unmöglichkeit, den Schenkelkopf herabzubringen, schien in den Verhältnissen der Gelenkkapsel begründet gewesen zu sein. Unter Hinweis darauf, daß sein Beobachtungsmaterial zum überwiegenden Teil aus bereits völlig inoperablen Fällen besteht, will Verf. durch seine Publikationen die rechtzeitige Diagnose und Behandlung des Leidens nach Kräften fördern.

*Fieber* (Wien).

**Hedinger, Ernst:** Die Verbreitung des roten Knochenmarkes im Oberschenkel des Menschen. (*Pathol. Inst., Univ., Basel.*) *Berl. klin. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 46, S. 2121—2125. 1913.

Hedinger gibt die Beobachtungen wieder, welche am Baseler Sektionsmaterial an 500 Fällen bezüglich der Beschaffenheit des Femurmarkes gesammelt wurden. Zählte er zu Fällen mit Fettmark auch solche, bei denen nur in der oberen Epiphyse rotes Mark war und in den obersten Teilen der Diaphysen einzelne rote Inseln sich fanden, so erhielt er im ganzen 97 positive Befunde von Fettmark im Femur, d. h. kaum 20%. Bei 16 Fällen handelte es sich um ein Alter von 20—50 Jahren, bei 24 Fällen um das sechste Jahrzehnt, 57 Fälle liegen in dem Alter von 60 Jahren (wie nach Mitteilung des Autors korrigiert statt 70 Jahren zu lesen ist) aufwärts. Bei 300 Individuen zwischen dem 20. und 60. Lebensjahr war das Knochenmark im Femur mehr oder weniger (meist  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{1}{2}$  der Diaphyse) durch rotes Mark repräsentiert, wobei fast stets die oberen Diaphysenpartien rotes, die unteren Fettmark aufwiesen. Es handelte sich um Fälle von Tuberkulose, Pneumonie, Herzfehler, Nephritis, Tumoren, Cerebrospinalerkrankungen, Lues usw. ohne beträchtlichere anämische Zustände. Von 69 Fällen des 6. Jahrzehnts zeigten 24 ganz oder fast ganz Fettmark, während die übrigen 45 Patienten  $\frac{1}{3}$ , häufiger aber  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{2}{3}$  ihrer Diaphyse mit rotem Mark enthielten. Von 160 Patienten über 60 Jahre hatten 103 mehr oder weniger rotes Mark in der Femurdiaphyse. Umwandlung in Gallertmark wiesen kaum 10 Fälle auf. Bei 44 durch Suicid, Mord, Unfall oder einer ganz akuten Erkrankung zum Exitus gekommenen Patienten zwischen 14—73 Jahren zeigten nur 11 mehr oder weniger ganz Fettmark, von denen 4 dem höheren Alter angehörten. Vor dem 20. Lebensjahr wiesen 4 akut gestorbene Patienten rotes Femurmark auf.

*Werner Schultz* (Charlottenburg-Westend).\*

**Philipps, C. E.:** Autoplastic operations to cover stump subsequent to amputation of leg or thigh. (Autoplastische Operationen zur Stumpfbedeckung nach Amputation des Ober- oder Unterschenkels.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 20, S. 1792—1793. 1913.

Um bei Amputationen an der unteren Extremität, bei welchen die primäre Bedeckung des Stumpfes durch einen Lappen infolge septischen Zustandes oder schwerer Zertrümmerung oder Verunreinigung der Wunde kontraindiziert ist, dem Patienten einen möglichst langen Knochenstumpf, im oberen Drittel des Unterschenkels ein bewegliches Kniegelenk zu erhalten, empfiehlt Verf. an Stelle der Sekundäramputation

den rein granulierenden Stumpf durch einen gestielten Haut-Fascienlappen von der anderen Extremität zu decken. Durch nachträgliche Schrumpfung dieser Lappen entsteht eine polsterartige, mehrere Zentimeter dicke Unterlage für den Knochenstumpf, wodurch die Tragfähigkeit des Stumpfes erhöht wird. Dasselbe Verfahren kann auch zur Anwendung kommen, um an geheilten Amputationsstümpfen dünne, atrophische Haut, die zu Ulcerationen neigt, durch ein resistenteres Gewebe zu ersetzen. Der nach der Entnahme des Lappens an der normalen Extremität gesetzte Defekt wird durch Thierschsche Transplantation gedeckt. 2 Beispiele mit Abbildung.

*Ehrlich* (Wien).

**Straub, A.:** Ein Beitrag zur kongenitalen Patellarluxation. Dissertation: München 1913.

**Waelder, Max:** Nachtrag zur Kenntnis der Zerreißung des Ligamentum patellae proprium. (Städt. Katherinenhosp., Stuttgart.) Med. Korresp.-Bl. d. Württemberg. ärztl. Landesver. Bd. 83, Nr. 47, S. 743—745. 1913.

Erneute Empfehlung der schon im Februar 1913 vom Autor angegebenen Methode, bei Zerreißung des Lig. patellae proprium die Patellarsehnennaht durch ein eingepflanztes Stück der Fascia lata zu verstärken. (Aufnähen eines Fascienstückes 10 : 2 cm auf die Nahtstelle der Quadricepssehne.) Im geschilderten Falle steht Patient nach einem Monat auf, beugt acht Tage später bis zum rechten Winkel, streckt normal, ist aber erst vier Monate nach der Operation wieder arbeitsfähig. — Die plastische Sehnennaht aber bewies hier ihre Festigkeit, indem sie ca. fünf Monate nach der Naht einem erneuten Trauma standhielt.

*Hesse* (Greifswald).

**Bircher, E.:** Zur Diagnose der Meniscusluxation und des Meniscusabrisses. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 48, S. 1852—1853. 1913.

Empfehlung einer systematischen Auscultation des Kniegelenks bei Meniscusluxationen oder -abrisß. Bei ausgesprochenen, schweren Fällen hört man schon mit bloßem Ohr lautes Knacken, wenn der Meniscus bei Bewegungen vom Platze rückt. Bei nur partiellen Abhebungen, Subluxationen hilft die Auscultation. Denn beim gesunden Knie hört man nichts, beim erkrankten Reiben, Knirschen, namentlich an der befallenen Seite, bisweilen bei stärkeren Bewegungen, auch Knacken. Alle diese Geräusche sind stärker bei Beugung als bei Extension. Man auscultiere am stehenden und am liegenden Patienten am besten mit dem doppelten Hörschlauch. Der wichtigste Auscultationspunkt ist der Gelenkspalt, daneben das ganze Gelenk.

*Hesse* (Greifswald).

**Geiger, R.:** Über Meniscusverletzungen. Dissertation: München 1913.

**Oudard:** Traitement des fractures de jambe par la méthode de Delbet, à l'hôpital maritime de Cherbourg. (Behandlung der Unterschenkelbrüche nach Delbets Methode im Marinehospital zu Cherbourg.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 35, S. 1483—1490. 1913.

Bericht über 34 Unterschenkelbrüche, die nach der Vorschrift von Delbet mit Gehverbänden behandelt wurden. 2 Fälle von Supramalleolarfraktur brauchten 50 und 56 Tage zur Heilung und waren nach 1 bzw. 2 weiteren Monaten dienstfähig. Von 20 Diaphysenbrüchen waren 4 Quer-, 1 Spiral-, 15 Schrägbrüche; 16 brauchten zwei, 4 drei Verbände; die Heilungsdauer betrug 47—62, im Durchschnitt 54 Tage. Von 16 ist das Ergebnis bekannt; sie wurden wieder dienstfähig (6 ohne, 10 mit Verkürzung, davon 8 bis zu 1, 2 bis zu 2 cm) nach einer Schonzeit bis zu 2 Monaten. Bei 5 Kranken mit Diaphysenbrüchen, die nach anderen Methoden behandelt wurden, betrug der Krankenhausaufenthalt im Durchschnitt 102 Tage, bei einigen entstand eine Muskelatrophie, die noch längere Nachbehandlung erforderte. 12 Knöchelbrüche erforderten Krankenhausbehandlung von durchschnittlich 49 (40—60) Tagen; 6 davon waren sofort nach der Entlassung, die anderen nach kurzem Urlaub dienstfähig. Im Gegensatz dazu heilte ein Knöchelbruch, der nach Hergott behandelt war, nach fast einjähriger Behandlungsdauer so schlecht, daß der Mann wegen Dienstbeschädigung entlassen wurde; bei einem anderen erforderte diese Methode klinische Behandlung

von 127 Tagen mit dem Erfolg einer Versteifung des Sprunggelenks. Der Verband nach Delbet liegt richtig, wenn der Kranke nach wenigen Tagen ohne wesentliche Beschwerden gehen kann; er erfordert aber regelmäßige Bewegungsübungen im Sprunggelenk. *Gümbel* (Bernau).

**D'Oria, Giuseppe:** Nuova proposta di cura operatoria in edemi e varici degli arti inferiori non derivanti dalle ordinarie cause. (Neuer Vorschlag zur operativen Behandlung von Ödemen und Varicen der unteren Gliedmaßen ungewöhnlichen Ursprung.) (*Clin. chirurg. gen., univ., Siena.*) *Rif. med.* Jg. 29, Nr. 49, S. 1354—1358. 1913.

Den primär entstehenden Varicen der unteren Gliedmaßen stehen jene gegenüber, welche sekundär infolge einer Thrombose der Vena femoralis profunda nach Infektionskrankheiten im Gebiete der Vena saphena eintreten und zu erheblichen Ödemen des betreffenden Beins führen. Würde in solchen Fällen die Vena saphena reseziert oder exstirpiert werden nach Trendelenburg oder Madelung, so vermehren sich durch Abbindung der kollateralen Wege die Ödeme und die trophischen Störungen an dem betreffenden Gliede. Biondi führt deswegen bei Thrombose der Vena femoralis mit nachfolgender Erweiterung des venösen Systems der Vena saphena die doppelte Unterbindung und Resektion der Arteria cruralis unterhalb der Arter. prof. femoris (femoralis superior) aus. 2 auf diese Weise von Biondi operierte Fälle schildert der Verf. In dem ersten handelte es sich um eine Thrombose der Vena femoral. nach Influenza, im zweiten nach Puerperalinfektion. Die starken Ödeme und die Venenerweiterungen gingen nach der Operation nach und nach völlig zurück, so daß die Patienten wie Gesunde gingen. Verf. empfiehlt daher die Unterbindung der Art. femor. superficialis bei sekundärer Thrombose der Vena femoralis. *Herhold* (Hannover).

**Leuba, W.:** Die Heliotherapie der Fußtuberkulose. (*Anst. v. Dr. Rollier f. d. Behandl. d. chirurg. Tuberkul., Leysin.*) *Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg.* Bd. 125, H. 5/6, S. 413—479. 1913.

Nach einer kurzen Übersicht über die geschichtliche Entwicklung der Heliotherapie beschreibt Leuba kurz die von Rollier geübte Technik: 3—14tägige Akklimatisierung des Patienten bei Bettruhe in offenen Veranden. Dann Beginn der eigentlichen Sonnenkur: Am 1. Tag Bestrahlen der Füße, 3×5 Minuten in Zwischenräumen von 15—20 Minuten; am 2. Tag Besonnen der Füße 3×10 Minuten, 3×5 Minuten der Waden; am 3. Tag 3×15 Minuten der Füße, 3×10 Minuten der Waden, 3×15 Minuten der Oberschenkel usw., bis allmählich der Kranke völlig entblößt täglich 4 Stunden und mehr der Sonne ausgesetzt werden kann. Zu dieser allgemeinen Technik kommt für die Fußtuberkulose hinzu: Hochlagerung des kranken Gliedes auf schiefer Ebene, Ruhigstellung durch abnehmbare Gipsschiene, die der Spitzfußbildung entgegenwirkt. Fisteln und Geschwüre bleiben unbedeckt der Luft und Sonne ausgesetzt, nachts werden sie lose mit Gaze bedeckt. Alle weiteren Eingriffe, Injektionen o. ä. unterbleiben. Mindestens noch 1 Jahr nach der röntgenographisch konstatierten Ausheilung wird ein das Fußgelenk entlastender Gehapparat getragen. Nach der nun folgenden Beschreibung der allgemeinen und speziellen Wirkungsweise der Sonnenkuren gibt L. durch treffliche Photographien und Röntgenogramme illustrierte Auszüge aus den Krankengeschichten einer Anzahl der schwersten Fälle von Fußgelenktuberkulose. In den dann folgenden Schlußfolgerungen werden insgesamt 94 Fälle berücksichtigt, die zum großen Teil nach Ablehnung der vorgeschlagenen Amputation Leysin als letzte Zuflucht aufsuchten. Trotz der außerordentlichen Schwere der Erkrankungen konnten doch 87 Kranke als geheilt, 4 (mit unzureichender Behandlungsdauer) als gebessert, 2 als unge bessert und nur einer als gestorben geführt werden. Die Dauer der Behandlung schwankt zwischen 4½ Monaten und 2 Jahren, Durchschnitt 12 Monate. *Harraß* (Bad Dürkheim)

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

**Yatsushiro, T.:** Experimentelle Untersuchungen über die Thrombosenfrage, nebst Angabe einer einfachen Methode zur Koagulationsbestimmung des Blutes. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 125, H. 5/6, S. 559—612. 1913.

Verf. stellte Versuche an Hunden und Kaninchen an, und zwar zu folgenden Zwecken: 1. Zum Nachweis der Bedeutung der Stromverlangsamung und der Wirbelbildung für die Entstehung von Thromben (Ätzung der Gefäßwand mit Höllenstein, Einführung eines Seidenfadens in das Gefäßlumen). 2. Zum Nachweis, ob die Thrombose auch bei aufgehobener intravasculärer Koagulation zustande kommt (Ätzung der Gefäßwand mit Höllenstein nach intravenöser Injektion von Hirudin und Einführung eines Seidenfadens in das Gefäßlumen nach intravenöser Injektion von Hirudin). 3. Zum Nachweis, ob die Stromverlangsamung oder die Wirbelbewegung allein Thrombosen erzeugen können (einfaches und doppeltes Drosseln einer Vene). 4. Zum Nachweis, ob die Thrombose bei fehlendem Blutstrom entstehen könne (Ätzung der Gefäßwand nach doppelseitiger Unterbindung einer Vene, Einführung eines Seidenfadens in das Lumen einer Vene nach doppelter Unterbindung). 5. Zum Nachweis der chemischen und physikalischen Beeinflussbarkeit der Thrombosenbildung bei Einführung eines Fremdkörpers in das Gefäßlumen (Fremdkörper meist mit verschiedenartigen Chemikalien). Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Typische Plättchenthrombose entsteht primär nur in strömendem Blut. Sie ist nicht mit der Fibringerinnung zu identifizieren. Mit der Blutgerinnung steht sie insofern in naher Beziehung, als die Koagulationsthrombose sich sekundär an die Plättchenthrombose anschließen kann. Die Blutplättchen sind im strömenden Blute nicht klebrig, sie werden es erst durch einen Reiz und bilden dann erst die Thrombose. Die Ursachen der Plättchenagglutination, die zur Thrombose führt, sind chemischer Natur. Wird die Agglutination der Blutplättchen durch Hirudin verhindert, so fehlt die Thrombose. Veränderungen der Gefäßwand haben als reizgebendes Moment eine wesentliche Bedeutung. Die Blutströmung ist insofern nötig, als sie neue Blutplättchen zum Aufbau anschwemmt. Die rasche Strömung begünstigt bis zu einem gewissen Grade die Entstehung der Plättchenthrombose. Blutstromverlangsamung oder Wirbelbewegung haben nur Einfluß auf die sekundäre Koagulationsthrombose. Die mechanische Oberflächenbeschaffenheit des Fremdkörpers ist ohne Bedeutung für die Entstehung der Plättchenthrombose. Der Aufbau der Plättchenthrombose läßt sich mit Wirbelbewegung nicht erklären. Sie beruht wahrscheinlich auf ungleichmäßiger Diffusion eines Fermentes durch die Plättchenmasse. Eine Prophylaxe der primären Thrombenbildung ist unmöglich. Angabe einer Methode der Koagulationsbestimmung des Blutes, die eine Vereinfachung der Wrightschen Methode darstellt. *Fromme* (Göttingen).

**Aschoff, Ludwig:** Thrombosis. (Über Thrombose.) Arch. of internal med. Bd. 12, Nr. 5, S. 503—525. 1913.

Längeres Referat über die Forschungen des Verf. und seiner Schüler auf dem Gebiet des Auftretens und Zustandekommens der Thromben. Eine Thrombose ist nur möglich, wenn Veränderungen der Blutelemente und eine Verlangsamung des Blutstroms zusammenwirken. Geschieht die Schädigung der Blutbestandteile durch toxisch wirkende Substanzen, dann lokalisiert sich z. B. die Thrombosierung da, wo normalerweise das Blut langsamer strömt, in den Capillaren von Lunge, Leber, Milz. Die Fibrinkoagulation folgt erst sekundär der Agglutination der Blutelemente.

*Ziegheallner* (München).

**Coenen, H:** Zur Indikationsstellung bei der Operation der Aneurysmen und bei den Gefäßverletzungen. (*Kgl. chirurg. Klin., Breslau.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 50, S. 1913—1916. 1913.

Wegen der Unsicherheit des Korotkowschen Zeichens für die Entwicklung des Kollateralkreislaufs bei der Operation der Aneurysmen empfiehlt Verf. folgendermaßen vorzugehen: Das Aneurysma wird bei strömendem Blute frei präpariert, die zu- und abführende Arterie, bei den arteriovenösen auch die Venen, abgeklemmt und beobachtet, ob aus dem peripheren Stumpf des abführenden Arterienastes rückwärts Blut in ausreichender Menge austritt. Hat sich noch keine fibröse Kapsel des Aneurysmasacks gebildet, so soll man von vornherein unter Es-marchscher Blutleere operieren und nach Freilegung und Unterbindung die Es-marchbinde abnehmen, um das Kollateralzeichen in derselben Weise zu prüfen. Die Methode hat sich dem Verf. in den Balkankriegen in 9 Fällen mit Sicherheit bewährt. Ist das Zeichen positiv, kann ohne Gefahr der Gangrän unterbunden werden, ist es negativ, so tritt die Gefäßnaht oder Saphenaimplantation in ihre Rechte.

*Sievers* (Leipzig).

**Lapicque, L., et R. Legendre:** Relation entre le diamètre des fibres nerveuses et leur rapidité fonctionnelle. (Die Beziehungen zwischen dem Durchmesser der Nervenfibrillen und der Geschwindigkeit ihrer Funktion.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. 157, Nr. 23, S. 1163—1166. 1913.

Mikroskopische Messungen an den Nervenfibrillen verschiedener Muskelnerven des Frosches haben ergeben, daß die Nervenfibrillen um so dicker sind, je schneller ihre Muskeln funktionieren. Diese Beobachtung hat sich auch an den Nervenfibrillen der blassen und roten Muskeln des Kaninchens bestätigt, von denen nach Renvier die blassen die schnellen, die roten die trägen Muskeln sind.

*Wrede* (Jena).

### Infektions- und parasitäre Krankheiten:

**Ssokoloff, I. A.:** Über den Einfluß des Kollargols auf die Infektion. (*Chir. Univ.-Klinik, Odessa.*) Sapisski Imperatorskawo Noworossiskawo Universiteta. (Ann. d. Kais. Univ. Odessa, Bd. 5, S. 1—201. 1913. (Russisch.)

Nach Besprechung der einschlägigen Literatur gibt Verf. die Krankengeschichten von 5 Fällen von Sepsis verschiedenen Ursprungs, die er mit intravenösen Injektionen und Klysmen von Kollargol behandelt hat. Zur intravenösen Injektion benutzte er eine 1—2proz. Lösung, von der er bis 10 ccm injizierte. Per rectum führte er bis 5,0 Kollargol ein. Die Injektionen wurden 1—2 mal täglich gemacht, je nach der Schwere des Falles. Gewöhnlich stieg die Temperatur 4—6 Stunden nach der intravenösen Injektion bis 40°, um dann allmählich zu fallen. In den Fällen des Verf. trat gewöhnlich schon nach den ersten Injektionen eine Besserung ein, und 4 Fälle kamen zur Heilung; nur eine schwere Staphylokokkenpyämie kam zum Exitus. Wertvoll für die Prognose war dem Verf. die Blutuntersuchung, die in den günstig verlaufenden Fällen nach den Kollargolinjektionen eine steigende Leukocytose zeigten. Angeregt durch diese Erfolge, hat Verf. den Einfluß des Kollargols aufs Bakterienwachstum geprüft. Er stellte seine Versuche mit *B. coli comm.*, *B. anthracis* und *Staphylokokkus aur. an.* Zur Vernichtung der beiden ersteren genügte ein Gehalt von 1 : 1000 Kollargol im Nährboden, beim *Staphylokokkus aur.* erst 1 : 200. Bei der intravenösen Injektion wäre die genügende Konzentration im Blute für den ersten Fall erreichbar, eine Konzentration von 1 : 200 nicht möglich. Weiter beschreibt Verf. seine Versuche mit subcutaner, intravenöser und intraperitonealer Infektion von Kaninchen mit den obengenannten Bakterien und den Einfluß des Kollargols auf den Verlauf dieser Infektionen. Bei der subcutanen Infektion mit *B. coli* waren alle örtlichen Entzündungserscheinungen geringer, eine Gewebsnekrose trat nicht ein, die Temperatur war weniger erhöht. Im Exsudat waren beim Kontrolltier viel Bakterien und wenig Leukocyten

sichtbar, beim behandelten umgekehrt. Bei subcutaner Infektion mit Mizbrand verliefen die örtlichen Erscheinungen milder, doch gingen alle Tiere, wenn auch später als die Kontrolltiere, an Allgemeininfektion zugrunde. Bei subcutaner Infektion mit Staphylokokkus aur. ging das Kontrolltier unter Bildung eines Abscesses an Allgemeininfektion zugrunde, während beim behandelten nur Ödem an der Injektionsstelle auftrat, das nach 5 Tagen geschwunden war. Bei intravenöser und intraperitonealer Infektion mit *B. coli* genasen die mit Kollargol behandelten Tiere, während die Kontrolltiere an Sepsis zugrunde gingen. Auf den Verlauf der Staphylokokkeninfektion hatte das Kollargol in diesen Versuchen keinen Einfluß; Versuche mit *B. anthracis* wurden in dieser Anordnung nicht gemacht. Sowohl in den klinischen Fällen als im Tierexperiment hatte Verf. eine starke polynucleäre Leukocytose nach den Kollargolinjektionen nachweisen können. Um nun zu entscheiden, ob das Kollargol als solches bactericid wirke oder der Erfolg durch die Leukocytose hervorgerufen werde, setzte er ein mit *B. coli* infiziertes und mit Kollargol behandeltes Kaninchen in Eis, wodurch er eine starke Leukopenie, besonders eine Abnahme der polynucleären Leukocyten erreichte; trotzdem genas das Tier. Zum Schluß beschreibt Verf. eine Reihe von Versuchen, in denen er analog den Ergebnissen früherer Autoren feststellen konnte, daß das Kollargol sich im Blut und Exsudat zum allergrößten Teil in den Leukocyten befand, von den Organen hauptsächlich in Leber und Milz. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Das Kollargol wirkt auf die Infektion hauptsächlich dank seiner bactericiden Eigenschaft. 2. Es ist zum größten Teil in den Leukocyten enthalten. 3. Hierdurch ist der geringe Einfluß auf die subcutane Infektion mit *B. anthracis* zu erklären, der im Widerspruch zu den Versuchen in vitro zu stehen scheint, da die Milzbrandinfektion ein seröses Exsudat ohne Emigration von Leukocyten setzt. Ebenso steht es mit dem entgegengesetzten Widerspruch bei der örtlichen Staphylokokkeninfektion, da hier ein an Leukocyten reiches Exsudat gebildet wird. 4. Außer der bactericiden Wirkung ruft das Kollargol eine polynucleäre Leukocytose und eine Temperaturerhöhung hervor, die neben der bactericiden Wirkung nur ein unterstützendes Moment im Kampf mit der Infektion ausmachen. 5. Danach könne das Kollargol am Krankenbett mit Erfolg angewandt werden, wenn es auf den betreffenden Mikroorganismus bactericid wirkt und wenn die Infektion mit Eiterung verläuft. Bei Bakteriämien sei von Bedeutung, daß das Kollargol vom Blut aus hauptsächlich in denselben Organen abgelagert wird, wie die Bakterien. Unter obigen Bedingungen könne das Kollargol von größtem Nutzen sein, wenn es früh und in großen Dosen angewandt werde. Der Arbeit sind eine große Zahl Kurven und ein Literaturverzeichnis von 81 Nummern beigelegt.

*Riesenkampff* (St. Petersburg).

**Hougardy, A.: Les prétendus méfaits du sérum antidiphthérique.** (Die angeblichen Schäden der Serumbehandlung bei Diphtherie.) *Ann. de la soc. méd.-chirurg. de Liège* Jg. 52, Nr. 11, S. 320—336. 1913.

Die Furcht vor Auftreten anaphylaktischer Erscheinungen ist übertrieben. Sie lassen sich vermeiden, wenn zwischen den Seruminjektionen nicht mehr als 10 Tage dazwischen liegen, wenn die Einspritzungen subcutan und nicht intravenös gemacht werden und wenn die erste Injektion nicht in kleiner Dosis gegeben wurde. Hougardy kennt keine Kontraindikationen für die Serumtherapie bei Diphtherie. Er hat keine anderen Störungen danach beobachtet als Erytheme, die durch den starken Pruritus und das Fieber unangenehm werden können, aber bald wieder verschwinden, ferner vorübergehende Albuminurien und höchst selten Gelenkschmerzen. Die plötzlichen Todesfälle, welche beobachtet sind, brauchen nicht dem Serum zur Last gelegt zu werden, sondern kommen bei allen Infektionskrankheiten vor. Auch bei den postdiphtherischen Lähmungen ist die Serumtherapie indiziert. Bezüglich der prophylaktischen Seruminjektionen, bei denen man nicht so hohe Dosen einspritzt, soll man unter Berücksichtigung der Isolierungsmöglichkeit die Entscheidung fällen, da hier tatsächlich bei späterem Ausbruch der Krankheit die Gefahr der Anaphylaxie besteht.

*Stettiner* (Berlin).



**Manwaring, Wilfred H., and J. Bronfenbrenner: Intraperitoneal lysis of tubercle bacilli.** (Intraperitoneale Auflösung von Tuberkelbacillen.) (*Rockefeller inst. for med. res., New York.*) *Journal of exp. med.* Bd. 18, Nr. 6, S. 601—617. 1913.

Die sehr interessanten experimentellen Studien der Verff. haben im wesentlichen folgende Ergebnisse gebracht: Spritzt man tuberkulös-infizierten Meerschweinchen, Ratten, Kaninchen, Hunden oder Affen Tuberkelbacillenaufschwemmungen in die Peritonealhöhle, so verschwinden die Bacillen sehr schnell wieder aus der Peritonealflüssigkeit, während sie bei Kontrolltieren darin verbleiben. Dieses Verschwinden beruht z. T. auf einer Haftung der Bacillen an den Leukocyten des Peritoneums und einer Fixation dieser Leukocyten am großen Netz, z. T. auf einer Auflösung der Bacillen. Der Beweis für eine richtige Bakteriolyse läßt sich auch in vitro erbringen: Peritoneales Gewebe tuberkulöser Meerschweinchen zerstört Tuberkelbacillen im Reagensglas. Die ins Peritoneum injizierten Tuberkelbacillen lassen sich bei gesunden Tieren nach  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden noch quantitativ aus der Peritonealflüssigkeit wiedergewinnen, bei tuberkulösen erhält man zur selben Zeit nur noch 65%. Die Wichtigkeit dieser Ergebnisse, besonders auch für die Anaphylaxiefrage, liegt auf der Hand.

Posner (Jüterbog).

### Geschwülste:

**Bertein, P.: Contribution à l'étude des formes frustes de la maladie de Recklinghausen.** (Beitrag zum Studium der Formen frustes der Recklinghausenschen Krankheit.) *Gaz. des hôp.* Jg. 86, Nr. 132, S. 2093—2097. 1913.

Bei einem 21jährigen Patienten fanden sich am ganzen Rumpf zahlreiche kleine, weiche Tumoren, die teils in der Haut lagen, teils ein wenig vorsprangen und keine Beziehungen zum Ausbreitungsgebiet eines Nerven zeigten. Die Haut war im ganzen außergewöhnlich dunkel gefärbt und mit Ausnahme des Gesichts übersät mit außerordentlich vielen kleinen, rötlichen Pigmentflecken. Sonst fanden sich keine Besonderheiten, abgesehen von einer alten Narbe an der rechten Schulter, die von der im Alter von 5 Jahren erfolgten Exstirpation eines nach einem Trauma entstandenen, faustgroßen Tumors herrührte. Nervensystem und Psyche waren intakt; der Patient war nur ein wenig apathisch. Die Krankheit hatte von frühester Jugend, wahrscheinlich von Geburt an bestanden. Drei größere Tumoren wurden exstirpiert, weil sie störten, und mikroskopisch untersucht. Sie bestanden aus einer diffusen, nicht von einer Kapsel umgebenen, unregelmäßigen Anhäufung von Bindegewebe mit wenigen zelligen Elementen und zahlreichen elastischen Fasern unter der intakten Epithelschicht. Von Nerven-elementen war nichts zu erkennen. Der früher exstirpierte Tumor hatte den gleichen Bau. Von der Recklinghausenschen Trias: Hauttumoren, Nerventumoren, Hautpigmentierung, fanden sich also zwei Symptome deutlich ausgeprägt, die dem Typus der Pigment-Dermofibromatose entsprechen, der mit der Pigment-Neurofibromatose und mit der Neurodermofibromatose zu den am häufigsten vorkommenden Formen frustes gehört. Als der gewöhnlich gefundene Haupttumor ist der vor 16 Jahren exstirpierte anzusehen. Die Entwicklung der Krankheit wurde hier durch ein Trauma begünstigt wie in anderen Fällen durch eine Infektion. Trotz Fehlens nachweisbarer Nerven-elemente glaubt Verf. annehmen zu dürfen, daß die Tumoren von Nervengewebe abstammen. Er verweist auf die von Grall, Gautier, Durante u. a. vertretene Anschauung, daß die von den Zellen der Schwannschen Nervenscheide ausgehenden echten Neurome oft im Laufe ihrer Entwicklung ihren histologischen Charakter so sehr verändern, daß keine Nerven-elemente mehr erkenntlich bleiben, ohne daß sie jedoch dadurch den ihnen histogenetisch zukommenden Charakter als Nervengeschwülste verlieren. Nur würden sie dann nicht, wie Recklinghausen annahm, von den bindegewebigen Nervenscheiden abstammen, sondern von eigentlichem Nervengewebe, da die Schwannsche Scheide diesem zuzurechnen sei. Die Hauttumoren würden dann nichts anderes als Tumoren der Nervenendigungen sein, während die sogenannten Neurofibrome Tumoren der Nervenstämmen darstellten. Beide würden trotz ihrer bis zur völligen Unkenntlichkeit ihrer Abstammung erfolgten Umwandlung echte Nervengeschwülste sein. Daraus würde sich dann ergeben, daß eine Beteiligung des Nervensystems bei der Recklinghausenschen Krankheit unter allen Umständen vorhanden ist; sie steht im Vordergrund des Krankheitsbildes, während die Pigmentation als sekundäre nervöse Störung aufzufassen ist, die auf einer Miterkrankung des sympathischen Nervensystems beruht. Die von Chauffard beschriebene Fibromatose mit Pigmentierungen ist also nach den Darlegungen des Verf. nur scheinbar durch das Fehlen von Nervengeschwülsten charakterisiert; in Wirklichkeit sind diese vorhanden und es handelt sich auch hier um eine Neurofibromatose, aber diese ist ausschließlich auf die Hautnervenendigungen beschränkt.

Hochheimer (Berlin).

● **Aperlo, G.:** *Le odierne ricerche ematologiche, sierologiche ed urologiche per la diagnosi dei tumori maligni in genere.* (Die modernen hämato-, sero- und urologischen Reaktionen zur Diagnostik der malignen Tumoren.) (*Istit. di patol. e clin. propedeut. chirurg., univ., Pavia.*) Pavia: Mattei e C. 1913. XIII, 251 S.

Verf. hat sich der überaus verdienstvollen Arbeit unterzogen, die vielfach in der Literatur verstreuten Reaktionen aus dem Gebiete der Hämato-, Sero- und Urologie, die zur Diagnose der malignen Tumoren angegeben wurden, zu sammeln und auf ihren Wert an der Hand der Literatur zu prüfen. Demzufolge wird in einem ersten Abschnitt angegeben, welche Alterationen des Blutes in toto und seiner einzelnen Bestandteile für maligne Tumoren charakteristisch sein sollen. Verf. kommt zum Schlusse, daß sich nur ein approximatives Blutbild bei malignen Tumoren feststellen läßt, das zudem so wenig spezifisch ist, daß es weder zur Differentialdiagnose noch zur Unterscheidung zwischen epithelialen und bindegewebigen Tumoren ausreicht. (166 Literaturangaben.) Auch die Übersicht über den Wert der serologischen Reaktionen ergibt, daß dieser zurzeit noch ein sehr beschränkter ist. Eine sehr beachtenswerte Tabelle, in der die Zahl der bisher ausgeführten Reaktionen nebst den Resultaten angegeben ist, ergibt ohne weiteres den Unwert der Präcipitat-, Agglutinations-, Hetero- und Isohämolysatreaktionen und ebenso den der Komplementablenkung. Fast durchwegs wurde in kaum 50% der Fälle ein positives Resultat erzielt. Die Prüfung des tryptischen Vermögens wurde bisher im ganzen nur in 5 Fällen vorgenommen. Die Steigerung des antitryptischen Vermögens ist zwar nicht absolut beweisend für maligne Tumoren, jedoch beachtenswert, da diese Steigerung bei operierten Fällen verschwindet, um bei Rezidiven wieder zu erscheinen. Die Meiostragminreaktion wurde bisher am häufigsten ausgeführt und ergab nach der Zellreaktion von Freund und Kaminer die besten Resultate (81% positiv). Der Nachteil dieser Reaktion ist die Schwierigkeit der Beschaffung eines einwandfreien Antigens, während die Freund-Kaminer-sche Reaktion mit 88% positiven Resultaten durch die Schwierigkeit der Ausführung beeinträchtigt wird. Die Beeinflussung des Kobragiftes nach Calmette scheint für Sarkome im speziellen wertvoll zu sein, da diese in 100% ein positives Ergebnis brachten, während Carcinome nur in 37,5% positiv reagieren. (301 Literaturangaben.) Die vielen bisher verwendeten Untersuchungsmethoden des Urins ergaben fast durchwegs ungenügende Resultate (Stickstoff-Chlor-Kolloidaler Stickstoff-Oxyproteinsäuren, Polypeptide-Indolreihe). Nur die Bestimmung des Neutralschwefels nach Salomon und Saxl verspricht nach den bisherigen Untersuchungen einigermaßen brauchbar zu sein. (65 Literaturangaben.) Zum Schlusse faßt Verf. all seine Ausführungen dahin zusammen, daß ein absolut einwandfreies Reagens auf maligne Tumoren bisher noch nicht existiert, daß es aber wahrscheinlich ist, daß bei malignen Tumoren im Körper besondere Substanzen enzymartiger Natur sind, die von den Tumorzellen abstammen und die Ursache der bisher gefundenen Stoffwechselalterationen darstellen.

Strauß (Nürnberg).

**Mielecki, W. v.:** *Anatomisches und Kritisches zu 560 Obduktionen, bei denen sich bösartige Geschwülste fanden.* (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 13, H. 3, S. 505—531. 1913.

Statistische Zusammenstellung von 560 Obduktionen, bei denen sich bösartige Geschwülste fanden, aus einem Zeitraum von 6 Jahren, in welchen im Rudolf-Virchow-Krankenhaus 7186 Obduktionen stattfanden. — Carcinome verhielten sich zu den übrigen malignen Tumoren wie 10 : 1. In 6 Fällen wurden mehrere primäre Krebse zugleich bei einem Individuum beobachtet.

Glass (Charlottenburg-Westend).

**Koenigsfeld, Harry, und Carl Prausnitz:** *Über Wachstumshemmung der Mäusecarcinome durch Allylderivate.* (*Hyg. Inst. u. pharmakol. Inst., Univ. Breslau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 50, S. 2466—2468. 1913.

Die Verf. haben ausgehend von der Beobachtung, daß bei Tumorumplantationen auf Immuntiere das Bindegewebe nicht wuchere, versucht das Stroma der Geschwülste zu beeinflussen.

Bei den weiteren Untersuchungen zeigte es sich, daß der Allylgruppe hauptsächlich diese Wirkung zukommt. Bei einer großen Reihe von Substanzen, die diese Allylgruppe enthielten, kehrte die hemmende Eigenschaft auf Carcinomwachstum wieder. Wirkliche Heilungen wurden aber bei den Tumormäusen nur selten erzielt. *Stammlier* (Hamburg).

**Firket, Ch., et O. Kremer: Statistique comparative du cancer dans les pays liégeois, d'après les résultats d'autopsies.** (Vergleichende Statistik des Krebses im Bezirk von Lüttich nach den Sektionsergebnissen.) *Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belgique* Bd. 27, Nr. 9, S. 756—774. 1913.

Der Wert einer solchen Statistik kann, wie Verf. ausführt, nur ein beschränkter sein, da das zugrunde liegende Material je nach der Eigenart jeder Klinik verschieden zusammengesetzt ist und keineswegs immer einen Rückschluß auf die absolute Häufigkeit einer Krankheit zuläßt, da den Kliniken gewöhnlich ein bestimmtes Krankheitsmaterial zufließt mit einer besonders großen Zahl von schweren Fällen. Die Statistiken aus verschiedenen Instituten sind wiederum deswegen schwer vergleichbar, weil erstens das Krankheitsmaterial ganz verschiedenartig ist und ferner in manchen Instituten die klinisch interessanten Fälle wohl sämtlich, die anderen aber nur zu einem mehr oder weniger großen Teil seziert werden, weil außerdem speziell bei Krebsstatistiken von den einen sämtliche Fälle, von den anderen nur die über 15 bzw. 20 Jahre berücksichtigt werden. Einigermäßen zuverlässige Schlüsse lassen sich daher nur aus dem Material eines bestimmten Institutes ziehen, das eine größere Reihe von Jahren hindurch immer in demselben Sinne verwertet wurde. Dieses ist bei dem der Statistik des pathologisch-anatomischen Instituts der Lütticher Universität zugrunde gelegten Sektionsmaterial der Fall. Sie berücksichtigt den Zeitraum vom Jahre 1878—1912 und wurde, was für die Gleichmäßigkeit der Beobachtungen sehr wertvoll ist, unter der Leitung eines und desselben Chefs angelegt. An positiven Resultaten ergibt sie folgendes: 1. Der Prozentsatz der Carcinomkranken unter allen zur Autopsie gekommenen ist im Bezirk von Lüttich etwas höher als in den meisten anderen Gegenden und beträgt 10,09%, wenn man sämtliche Sektionen berücksichtigt. (422 Carcinome auf 4179 Autopsien.) Durchschnitt bei 13 Instituten mit 8214 Carcinomen auf 94 690 Autopsien 8,76%. Zieht man, wie Danielsen, Kiel, und Rieck, München, von der Gesamtzahl der Autopsien die Individuen unter 15 Jahren ab, so kommen 422 Carcinome auf 3669 Sektionen = 11,50% (Kiel 240 Carcinome auf 2520 Sektionen = 9,52%, München 2410 Carcinome auf 25 105 Sektionen = 9,59%). Berücksichtigt wurden nur Fälle von Epithelialkrebs. 2. Während der Beobachtungszeit von 35 Jahren ist dieser Prozentsatz ziemlich konstant geblieben und nicht größer geworden, was im Gegensatz zu den Ergebnissen zahlreicher anderer Statistiken steht. Verf. warnt daher davor, aus den Statistiken ohne weiteres ein Zunehmen der Carcinome zu folgern, zumal eine so rapide Zunahme, wie in manchen Instituten nur auf bestimmte, in der Eigentümlichkeit des Materials gerade dieser Institute liegende Ursachen zurückgeführt werden kann (z. B. Charité, Berlin, 1904 10,70%, 1911 20,80%). 3. Die Primärerkrankung fand sich in 52% aller Fälle und bei 65% der Männerleichen an Magen und Oesophagus. Dem Überwiegen der Magencarcinome bei Männern steht ein solches der Gallenwegscarcinome bei Frauen gegenüber (von 24 Fällen 3 bei Männern, 21 bei Frauen). *Hochheimer* (Berlin).

**Bosc, F.-J.: Les protozoaires du cancer et leur culture.** (Die Protozoen des Krebses und ihre Kulturen.) *Presse méd.* Jg. 21, Nr. 96, S. 961—964. 1913.

Veranlaßt durch die Entdeckung Noguchis, der den Erreger der Tollwut unter den Protozoen fand, weist Verf. erneut auf die Ergebnisse seiner seit Jahren angestellten Untersuchungen über den protozoischen Ursprung einer Anzahl von Krankheiten hin, insbesondere auf seine verschiedentlich veröffentlichten Tabellen mit genauer Darstellung der Entwicklungsformen der Protozoen der echten Pocken, der Kuhpocken, der Schafpocken und des Krebses. Nach seiner Ansicht sind auch die sog. filtrierbaren Krankheitserreger nichts anderes als kleinste Entwicklungsformen

von Protozoen. Von den obengenannten Protozoen gelang es ihm, Kulturen anzulegen und Entwicklungsreihen zu finden, die ganz der des *Coccidium oviforme*, des Erregers der Kaninchencoccidiose, gleichen: Bildung von Merozoiten, von kleinen Plasmodienmassen mit Kernen und amöboider Bewegung, große Cysten mit scharf konturierter Wandung, die Sporen enthalten, die wieder in kleinste, wahrscheinlich filtrierbare Mikrosporozoiten zerfallen, deren Aussaat unter Sprengung der Cystenwand stattfindet, Vermehrung durch Karyokinese, geschlechtliche und ungeschlechtliche Formen. Besonders eindrucksvolle Ergebnisse hatte die Untersuchung von Protozoen eines Brustkrebses, der Sporoblasten, Sporen und Sporozoiten mit allen Übergangsformen zeigte. Die bei Carcinomen gefundenen Protozoen gehörten zu den Coccidien, Gregarinen und Myxosporidien. Die gefundenen Protozoen wurden im Kulturverfahren weiter untersucht. Als Nährboden bewährte sich am besten Kaninchen- oder Menschenblut, dem Blutegelextrakt zur Regulierung der Gerinnung und Aortenendothelien zugesetzt wurden. Bei den Schafpockenprotozoen gelang eine siebenmalige Wiederaussaat, und die Überimpfung hatte ein positives Ergebnis. Dagegen ließen sich die beim Krebs gefundenen Protozoen nur dreimal überzüchten, wobei sich amöboide, Morula- und Sporenformen ergaben, beim vierten Male zeigte sich ein Überwiegen der kleinsten Sporen. Da eine Überimpfung am lebenden Objekt wie bei den Schafpockenprotozoen nicht möglich war, konnten weitere Kulturreihen nicht identifiziert werden. Eine Fixierung der kleinsten Formen durch Symbiose in den zugesetzten Aorten-zellen gelang nicht. Nach seinen Untersuchungsergebnissen ist Verf. davon überzeugt, daß der Krebs eine Protozoenkrankheit ist. Eine Zellenart, zu der ein bestimmtes Protozoon eine spezifische Affinität hat, wird durch dieses gereizt, verliert Gestalt und Funktion, teilt sich und dient als Wirtszellen. Die so beeinflussten Zellen vermehren sich zunächst mit den Protozoen zusammen, zeigen aber bald eine selbständige, enorm gesteigerte Lebenskraft und vermögen sich überall, wohin sie gelangen, zu teilen und neue Zellgruppen zu bilden, die zu Tumoren wachsen. Je nach der Virulenz des Parasiten geht die Tumorzelle früher oder später zugrunde, und danach entscheidet es sich, ob ständiges peripheres Wachstum mit zentralem Zerfall oder akute Carcinose mit Ausbreitung auf dem Blutwege oder rapider Zerfall mit Spontanheilung zustande kommt. •Da die Protozoen vornehmlich durch Insekten und Kaltblüter, wie Schnecken und Fische, übertragen werden, hält Verf. zur Prophylaxe besonders größte Staubfreiheit in den Wohnungen und sorgfältiges Garkochen der Speisen für erforderlich. Es werden noch einige klinische Beobachtungen angeführt, die für den protozoischen Ursprung des Krebses sprechen.

Hochheimer (Berlin).

**Királyfi, Géza:** Benzoltherapeutische Versuche bei Carcinom. (*III. med. Klin., Univ. Budapest.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 43, S. 1982—1984. 1913.

In zwei Fällen von rezidivierendem Mammacarcinom wurde eine der Röntgenstrahlen- und Radiumbehandlung ähnliche Wirkung erzielt durch Injektionen von Benzol in das Gewebe der Geschwulst. Es wurde mit 0,1 ccm begonnen und die Dosis nach und nach auf 0,5—1,5 ccm gebracht. Die Injektionen waren sehr schmerzhaft und hatten in dem einen der beiden Fälle manchmal Blutungen und mit Frösteln einhergehende Temperatursteigerungen im Gefolge. Die Wirkung bestand in einer Nekrose und Demarkation des Geschwulstgewebes an der Stelle des unmittelbaren Kontaktes, die jedoch keine Heilung bedeutet, da die mikroskopische Untersuchung der Nachbarschaft des verödeten Gewebes ein Weiterwuchern der Carcinomzellen zeigte. Verf. hält die hier beobachtete Zellenzerstörung für eine Wirkung des Cholins, das durch das Benzol aus dem Lecithin frei gemacht wird.

Hochheimer (Berlin).

**Junor, Kenneth F.:** Clinical observations on cancer; its treatment and cure by chemicals alone. (Klinische Beobachtungen über Krebs; seine Behandlung und Heilung mit Chemikalien.) New York med. journal Bd. 98, Nr. 20, S. 966—970. 1913.

Verf. bespricht zunächst die aus den Drüsen mit innerer Sekretion gewonnenen Hormonen und glaubt, daß die Ursache des Krebses in der Störung oder Mitwirkung einer oder mehrerer solcher Hormonen liege. Zur chemischen Behandlung nahm er ein Gemisch von tieri-

schem Extrakt, Kalium, Calcium, Sparteine und einen Gewebsfarbstoff. Näheres über die Natur und Zusammensetzung der angewandten Stoffe wird nicht mitgeteilt, was immerhin mit Rücksicht auf die Bezeichnung tierischer Extrakt (animal extract) sowie Gewebsfarbstoff (tissue stain) wichtig gewesen wäre. Die Laboratoriumsversuche haben ergeben, daß diese Behandlung einen deutlichen Einfluß auf die weißen Blutkörperchen hat, namentlich wird die Zahl der großen mononukleären Leukocyten in wenigen Tagen mit mehreren 100% gesteigert. Bei den Patienten zerstört das Mittel das Krebsgewebe, ohne dem Kranken selbst irgendwie zu schaden. Ein Patient mit Lungentuberkulose und Nasen- und Augenkrebs konnte von beiden Leiden befreit werden und ist trotz seines hohen Alters wieder arbeitsfähig geworden. Die Wirkung erklärt Verf. folgendermaßen: Außer einer sehr großen spezifischen Wirkung werden die weißen Blutkörperchen durch die Behandlung zu einer stärkeren Produktion von Antikörpern angeregt. Szécsi (Frankfurt a. M.).

### Verletzungen:

**Estes, W. L.: General principles for the management of fractures.** (Allgemeine Grundsätze für Frakturenbehandlung.) Med. times Bd. 41, Nr. 12, S. 353—355. 1913.

Verf. gibt einige Grundsätze, nach denen bei der Behandlung von Knochenbrüchen verfahren werden soll. Es ist nicht empfehlenswert, sofort an der Unglücksstelle die Bruchstücke zu reponieren, wenn man nicht gleichzeitig in der Lage ist, den definitiven retinierenden Verband anzulegen. Von dieser Regel soll man nur abgehen, wenn Gefahr besteht, daß die Bruchstücke durch ihre Lage Nerven oder Gefäße drücken oder zerreißen könnten. Man soll durchstoßene Knochenstücke nicht unter die Haut verlagern, sondern erst den Verunglückten in eine geeignete Umgebung verbringen, wo die Reduktion nach gründlicher Desinfektion erfolgen soll. Zum Transport muß das frakturierte Glied in seiner deformierten Stellung fixiert werden. Über die Art des Transportes werden einige Ratschläge gegeben, wie sie bei uns in jeder Krankenträgerevorschrift enthalten sind. Zur Reduktion der Brüche wird Allgemeinnarkose empfohlen. Stets beginne man mit Zug in der Richtung der Deformität. Wenn sich keine gute Reposition erreichen läßt, soll man blutig eingreifen. Man muß sich immer klar sein, daß ideale Heilungsergebnisse selten sind; stets wird eine Schwäche oder Bewegungsbeschränkung zurückbleiben. Brüning (Gießen).

**Ziemendorff, Friedrich: Über traumatische Tuberkulose mit besonderer Berücksichtigung neuerer Obergutachten und Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes.** Dissertation: Greifswald 1913. 42 S. (J. Abel.)

Es ist zunächst die Möglichkeit gegeben, daß eine posttraumatische tuberkulöse Erkrankung an einer vorher gesunden, vom Orte des primären Erkrankungsherdes entfernten Körperstelle vermittels im Blute kreisender Tuberkelbacillen entstehen kann, resp. daß bei einer primären Bacillämie, die noch nicht zu irgendeiner Lokalisation geführt hat, durch das Trauma den kreisenden Bacillen eine Ansiedelungsgelegenheit gegeben wird. Ferner besteht die Möglichkeit einer Verschlimmerung lokalisierter Tuberkulosen durch ein Trauma. Der Hauptteil vorliegender Arbeit beschäftigt sich mit der Würdigung, die die posttraumatische Tuberkulose in ihren verschiedenen Formen in den Rekursentscheidungen des Reichsversicherungsamtes auf Grund von Obergutachten gefunden hat. Verf. führt eine Reihe von Streitfällen an, die ihre Entscheidung vor dem Reichsversicherungsamte fanden und zitiert dabei aus den Obergutachten und der Urteilsbegründung des erkennenden Senats des Reichsversicherungsamtes diejenigen Stellen, die für die grundsätzliche Beurteilung der posttraumatischen Tuberkulose eine besondere, über den Einzelfall hinausgehende Bedeutung haben. Das Reichsversicherungsamt zieht im allgemeinen die Grenzen der traumatischen Tuberkulose recht weit und entscheidet häufig auch in recht zweifelhaften Fällen noch zugunsten des Erkrankten, wo Berufsgenossenschaften und Schiedsgerichte alle Ansprüche ablehnten. Verf. bezeichnet es als dringend wünschenswert, daß bei jedem Unfallverletzten mehr als bisher möglichst frühzeitig nach dem Unfall eine genaue Untersuchung des ganzen Körpers vorgenommen würde, besonders auch der Lungen, um ein möglichst genaues Bild vom Zustande des Verletzten zur Zeit des Unfalles zu gewinnen. Bei der Beurteilung des Zusammenhanges von Trauma und Tuberkulose ist künftig auch der neueren Anschauung über das Wesen der Tuberkulose als einer primären Bacillämie Rechnung zu tragen. Früz Loeb (München).

### Kriegschirurgie:

**Busquet, P.: De la radiologie dans les armées en campagne.** (Über Feldröntgenwesen.) Presse méd. Jg. 21, Nr. 102, S. 1465—1470. 1913.

Nach Busquet soll die unerläßliche Feldröntgeneinrichtung schnell arbeiten, kräftig und einfach gebaut und so beweglich sein, daß sie täglich bei den vorderen Sanitätsanstalten eine Umfahrt machen und im Bedarfsfalle bis zu den nichttransport-

fähigen Verwundeten der ersten Linie vordringen kann. Es wird empfohlen und abgebildet ein Röntgenkraftwagen nebst zusammenlegbarem Aufnahme- und Durchleuchtungstische. Von der Seitenwand des Wagens kann ein Zelt abgerollt werden, in dem geröntgenet wird. Hersteller: Massiot Radiguet. *Georg Schmidt* (Berlin).

**Rietz, Torsten: Auf dem Kriegsschauplatze und in den Heimatspitälern Griechenlands.** Tidskrift i Militär Hälsovård Bd. 38, H. 2/3, S. 232—248. 1913. (Schwedisch.)

Verf. wurde vom schwedischen Roten Kreuz als ziviler Chirurg mit der Ambulanz nach Griechenland gesandt. Er traf mit dieser schon am 28. Oktober 1912 in Athen ein. Die schwedische Ambulanz war von den Fremden die einzige, die nach der Front gesandt wurde. Nachdem die schwedische Ambulanz zurückgerufen war, war Verf. als Chefarzt in einem von der griechischen Kronprinzessin eingerichteten Spital in Athen tätig. Verf. berichtet über die schwierigen Transportverhältnisse in Thessalien und Mazedonien und die trotz dieser Umstände überraschend gut gelungenen Rücktransporte der Verwundeten und die schnelle Evakuierung der Feldspitäler. Er rühmt auch die mit sehr einfachen Mitteln außerordentlich praktisch eingerichteten Sanitätszüge und Lazarett dampfer sowie die speziell für Krankentransport konstruierten Straßenbahnwagen in Athen, die die Verletzten von Piraos oder Bahnhof bis an die Tür des Spitals brachten. Verf. trieb auf dem Kriegsschauplatz, wie auch die griechischen Ärzte eine durchaus konservative Chirurgie. Die Hauptarbeit bestand in Anfertigung festliegender Transportverbände, vor allem von Gips. Für die Tätigkeit auch an den am meisten vorgeschobenen Verbandsstätten werden Gummihandschuhe dringend empfohlen. — Auffallend günstiger Einfluß von Punktion bei Haemothorax mit hohem aseptischem Fieber. Für die Gefäßverletzungen wird im allgemeinen die Ligatur empfohlen, für die arteriovenösen Aneurysmen doch Gefäßnaht. Die Notwendigkeit genauer Untersuchung und Überwachung beim Verdacht auf Gefäßverletzung wird hervorgehoben, damit solche nicht als einfache Weichteilsschüsse behandelt und entlassen werden. Das freiwillige Sanitätswesen funktionierte gut, vor allem haben die griechischen Damen eine sehr bedeutungsvolle Arbeit gemacht; unter den Fremden kamen dem Verf. nach nur ausnahmsweise einzelne, wenige wünschenswerte Elemente vor, die besten Missionen waren die deutsche und die russische.

*Giertz* (Umeå).

**Cousergue: La guerre des Balkans. Organisation et fonctionnement du service de santé des armées coalisées.** (Der Balkankrieg. Gliederung und Ausübung des Sanitätsdienstes der verbündeten Heere.) Arch. de méd. et de pharmacie milit. Bd. 62, Nr. 8, S. 113—197 u. Nr. 9, S. 225—275. 1913.

Der französische Kriegsminister entsandte den Oberstabsarzt Cousergue im Dezember 1912 nach Serbien, Bulgarien, Griechenland, Thracien, Mazedonien und Epirus. C. besichtigte Lazarette der Verbündeten sowie französische, russische und tschechische Hilfslazarette, wohnte in ihnen Operationen, Verbandwechseln, Röntgenuntersuchungen bei, erkundigte sich bei Sanitätsverwaltungsstellen nach klinischen und statistischen Ergebnissen sowie nach Verwaltungserfahrungen und schließt aus seinen Beobachtungen, die durch Bilder von Geschossen, Schlachtfeldgruppen, Lazaretten usw., durch Röntgenskizzen und durch Toten- und Verwundetenzahlenübersichten verdeutlicht werden, folgendes: In der Ausrüstung sind leuchtende Kleiderfarben, insbesondere unterhalb des Leibgurtes, sowie eine besondere Offiziertracht zu verwerfen, Quartier-, zugleich Aushilfsmarschschuhe neben den Stiefeln, kugelsicherer Helm, Metallschulterplatten und Spaten für Offizier und Mann zu empfehlen. Die neue französische Kriegssanitätsgliederung wird allen Ansprüchen gerecht werden. Tatsächlich war sie in Griechenland noch nicht durchgeführt. Infolgedessen herrschte mancherlei Wirrwar. Es gab erst eine Ambulanz nach französischem Muster, deren Ausrüstung sich nach 2 Monaten in Epirus noch als tadellos erwies. Zum großen Hauptquartiere soll ein Obergeneralarzt treten. Jeder Bataillonsmedizinwagen bedarf eines Laurent-Garet-Filter zur chemischen Reinigung des Wassers. Jeder Mann muß zwei Verbandpäckchen haben. Es soll das französische Verbandpäckchen verbessert, seine Anwendung gelehrt werden. Auch die gebrauchsfertigen französischen Einheitsverbände A, B, C sind verbesserungsfähig. Vulnoplast bewährte sich. Die Feldsanitätsformationen haben mehr Beleuchtungsgerät, vielleicht elektrischer Art nötig. Gipsverbände waren selten. Nur 3—4% aller Verwundungen sind Brüche langer Knochen; zudem ist am Unterarme oder Unterschenkel oft nur ein langer Knochen verletzt, der durch den

anderen geschieht wird. Schlagaderschüsse sind häufig, aber selten von äußerer Blutung, meist (8—9 auf das Tausend der Verwundungen) von Aneurysmenbildung gefolgt. Nervenstämmen wurden selten verletzt. Der Röntgenwagen des Dr. Lesage ist brauchbar; für jedes Armeekorps soll das Güterdepot der Sammelstation einen haben. Im ganzen sind für das Heer 25 nötig, mit Röntgenfachärzten und Mechanikern. Die Dynamomaschine des täglich abschnittsweise die Sanitätsanstalten aufsuchenden Wagens soll auch deren Akkumulatoren für elektrisches Licht laden. Es ist im Frieden nur die Inneneinrichtung niederzulegen, die im Kriege in Tourenwagen einer zu bestimmenden Art oder in Garnisonkrankenkraftwagen eingebaut wird. In der Front können Verwundete nur in Feuerpausen oder bei Nacht aufgesammelt werden. Dazu bedürfen die Krankenträger abblendbarer Laternen. Die meisten Verwundeten streben allein zurück. Wegweiser zu Sanitätseinrichtungen sind nötig. Es sollen auf dem Truppenverbandsplatze nur die dringlichsten Operationen ausgeführt, auf dem Verbandplatze der Ambulanz die an Schädel, Brust, Bauch, großen Gelenken, Wirbelsäule, Knochendiaphysen Verletzten sowie die Infizierten behandelt und untergebracht werden. Vom Evakuationslazarett in die Heimat sollen nur die abgeschoben werden, denen der eingehend untersuchende Arzt die Aussicht auf Rückkehr in die Front abspricht. Insbesondere sollen in dieser Beziehung (Beurlaubungen) die Einrichtungen der freiwilligen Krankenpflege (Heimatslazarette) durch Militärärzte überwacht werden. Sie ist in der vorderen Linie nur zuzulassen, wenn sich ihre Verwaltung lediglich auf dem Wege durch die Heeresdienststellen bewegt, auch von dem Gesichtspunkte aus, daß nicht Kranke unter der Vorliebe für Verwundete zu kurz kommen. Schnell Heilende, Infizierte, schwer innerlich Kranke müssen im Evakuationslazarett verbleiben. Verwundete und Kranke mit allen Mitteln möglichst schnell und weit nach rückwärts abzuschieben, ist unberechtigt. Die sog. Behandlung, insbesondere der durchgehenden Schädel-, Brust- und Bauchwunden, am Orte der Verletzung selbst ist Theorie. Derart Verletzte werden doch nach einer mehr oder weniger nahen Sanitätsanstalt geschafft. Ob sie weiter nach rückwärts abgeschoben werden, hängt von den Beförderungsmitteln (Lazarettzug, Kraftwagen, bespannte Fahrzeuge) ab. Zahlreiche Lagerungsmittel sind nötig. Man soll mit der Mobilmachung nach den Güterdepots das Militärbettzeug der Nachbarstandorte senden und reichlich Zelte vorsehen, von denen sich das Bessonneausche in Griechenland bewährte. 10% der Iststärke wurden verwundet, davon 90% im Infanterie-, 0,5 im Geschützfeuer, 9,5 durch blanke Waffen. Von je 100 aufgenommenen Verwundeten starben noch auf dem Schlachtfelde 10, auf dem Verbandplatze der Truppen 2, der Ambulanz 3, in den Heimatslazaretten 0,25. Von 1000 der Kopfstärke waren täglich krank 22 und starben, auf das Jahr berechnet, 16,5. Verwundungen und Todesfälle als deren Folge nahmen ab, weil fast stets Erdddeckung benutzt wurde. Die Verringerung der Sterblichkeit ist auch dem kleinen Kaliber des jetzigen Geschosses sowie der besseren sanitären Versorgung zu danken. Viele sonstige Einzelheiten über Geschoßwirkung sowie Behandlung der Kriegsverwundungen und -Krankheiten. *Georg Schmidt (Berlin).*

**Awgustowsky, N. I.: Aid to the wounded in modern naval warfare.** (Verletztenversorgung im neuzeitlichen Seekrieg.) Milit. surgeon Bd. 32, Nr. 5, S. 490—595, Nr. 6, S. 573—578 u. Bd. 33, Nr. 1, S. 65—69. 1913.

Erfahrungen aus dem russisch-japanischen Seekrieg (aus dem Russischen übersetzt): Der Gefechtsverbandplatz muß frei sein von Maschinen und Kriegsausrüstung, darf nicht als Durchgang dienen und soll leicht sterilisierbar sein; er muß von allen Seiten gepanzert sein — gefüllte Kohlenbunker sind ein sicherer Schutz —; er muß leicht erreichbar sein (zwei Eingänge, Aufzug, weite Treppen); er muß geräumig sein (nicht weniger als 1000 Kubikfuß), elektrisch beleuchtet und bei Zerstörung des Stromkreises mit Reservebeleuchtung ausgestattet, ferner mit eigener Ventilation versehen; der Bodenbelag darf Flüssigkeiten nicht aufsaugen und Hitze nicht leiten; reichliche

Wasserversorgung muß durch besondere Tanks von der allgemeinen Leitung unabhängig sein. Neben dem Gefechtsverbandplatz sind geschützte Lagerungsplätze erforderlich. Am anderen Schiffsende ist ein zweiter Gefechtsverbandplatz als Reserve bei Zerstörung des ersten und zur Vermeidung von Überfüllung vorzusehen, zum mindesten auf Schiffen, deren Besatzung 300 Köpfe übersteigt. Doch ist zu beachten, daß zwei Ärzte gemeinsam ergiebiger arbeiten, als getrennt jeder auf einem Verbandplatz. Auf dem Gefechtsverbandplatz werden alle ärztlichen Gebrauchsgegenstände vor dem Gefechte gebrauchsfertig hergerichtet. Vier vom Hundert der Besatzung stehen dem Arzt als Gehilfen und Krankenträger zur Verfügung. Verbandpäckchen führt jeder Mann der Besatzung. Splitterfähige Gegenstände werden von Bord gegeben. Für den Transport der Verletzten treten Tragen und andere Transportmittel gegen den Handtransport zurück. Während des Gefechts ist der Arzt unter Panzerschutz auf dem Gefechtsverbandplatz. Seine Tätigkeit beschränkt sich beim Zugang von Verletzten, der oft gruppenweise erfolgt, auf die allereinfachste Wundversorgung (Blutstillung, Wundreinigung, Anlegen von Schienen, Verband). Nach dem Gefecht sind Notamputationen, Entfernung von Fremdkörpern, auch Wundnaht — Haut ist der beste Schutz gegen Infektion — möglich. (Kraffchenko legte täglich über 100 Verbände an. „Die zehn Tage nach dem Gefecht stellten größere Anforderungen als das Gefecht selbst.“) Sorge für die Ernährung und Pflege der Verletzten, ferner für die Befreiung des Schiffs von dem Geruch des sich zersetzenden Blutes lastet auf den Schultern des Arztes. Seekriegsverletzungen sind fürchterlicher, als für möglich gehalten wurde. Besonders schwer sind Verletzungen von Kopf und Gesicht. Verletzungen des Kopfes und Bauches sind fast immer tödlich. zur Verth (Kiel).

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Egidi, Guido:** Sulla tecnica della intubazione per la narcosi secondo Auer e Meltzer. (Die Technik der Intubation für die Narkose nach Auer und Meltzer.) Policlinico, sez. prat. Jg. 20, Nr. 49, S. 1769—1773. 1913.

Verf. sieht den Grund für die bisher noch recht geringe Verwertung der Insufflationsnarkose in der Schwierigkeit der hierzu nötigen Intubation und gibt eine Reihe von Maßnahmen an, die diese Schwierigkeiten beheben sollen. Insbesondere betont er, daß zur Intubation nicht die Überstreckung des Kopfes nötig sei, die nur bei Verwendung starrer Intubationsrohre von Vorteil ist. Weiterhin zeigt Verf., daß zur Intubation sich mit Vorteil eine Tube aus Seidengummi oder halbstarrer schwarzen Gummi verwenden läßt, die mittels eines 2 mm dicken Mandrins, dessen Spitze geknüpft ist, eingeführt wird. Um ein Seit- oder Rückwärtsgleiten des Mandrins zu vermeiden, kann der Mandrin in einem kurzen Zylinder fixiert werden, von dem nach vorne noch eine Drahtschlinge ausgeht, die als Handhabe dient und gleichzeitig den Mund so ausfüllt, daß ein Rückwärtsgleiten von Mandrin und Sonde unmöglich ist. *Strauß* (Nürnberg).

**Beresnegowsky, N.:** Über die intravenöse Hedonallnarkose. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 1, S. 209—240. 1913.

A. Dosierung und Technik: Tödliche Dosis für Hunde: 0,35 g pro kg Körpergewicht (nach *Eremitich* 0,7 g). Beim Menschen ist im allgemeinen 0,15 g pro kg Körpergewicht nicht zu überschreiten. Konzentration der Hedonallösung 0,75 proz. in 0,75 proz. Kochsalzlösung. Einführung von 60—100 ccm in einer Minute; je langsamer dieselbe erfolgt, um so seltener Komplikationen. Bei einer nach 24 Stunden wiederholten Narkose genügt nach Tierversuchen eine um ein Drittel geringere Dosis. Bei Wiederholung nach 48 Stunden ist eine Erhöhung der Dose notwendig. Zur Verringerung der Emboliegefahr soll nach dem Vorschlage *Fedorows* die Hedonallösung in das periphere Ende der Vene eingeführt werden. — B. Unmittelbare Einwirkungen: 1. Herztätigkeit. Verminderung der Stärke der Herzkontraktionen, zunehmend mit Konzentration und Menge der Lösung (Tierversuch). Zuweilen hört das Herz ganz auf zu arbeiten. Der Blutdruck sinkt rasch, und zwar in dem gleichen Verhältnis zur eingeführten Menge und zur Schnelligkeit der Injektion. Die Pulsfrequenz steigt. 2. Atmung: Wird oberflächlich. Kurze Hemmungen mit Cyanose,



wahrscheinlich auf Verlagerung der Zunge beruhend. Daneben jedoch auch länger dauernde Atemverhaltung und Cyanose beobachtet, die beginnende Lähmung des Atemzentrums befürchten ließ und längere Zeit künstliche Atmung erforderlich machte. Ein solcher Fall (Muchadse), bei welchem 800 ccm Hedonallösung (d. h. 0,11 g pro kg Körpergewicht) eingeführt worden waren, kam trotz aller Bemühungen unter den Zeichen der Atemlähmung ad exitum. Bei 45 Fällen des Verf. setzte 4 mal die Atmung aus; einmal mußte 18 Minuten lang künstliche Atmung gemacht werden. 3. Körpertemperatur: sinkt ganz beträchtlich, bis 35,2 in der Achselhöhle. 4. Die Blutung aus Operations- oder frischen Verletzungswunden wird bei Einführung größerer Hedonalmengen erhöht. — C. Nachwirkungen. 1. Spätes Erwachen. Dauer des Schlafes durchschnittlich 6 Stunden, in einzelnen Fällen jedoch bis 17, 19, ja sogar 20 Stunden. Daher große Aspirationsgefahr bei Operationen in der Mundhöhle. Todesfall: Resektion der Zunge; Exitus in der folgenden Nacht; bei der Obduktion alle Bronchien mit Blut angefüllt. 2. Erregungszustände beim Erwachen, die häufig so stark sind, daß Pat. nur mit Gewalt im Bett gehalten werden können. Unter 45 Fällen sind vom Verf. derartige starke Exzitationen 18 mal beobachtet. 3. Postoperatives Erbrechen seltener (in 45 Fällen 4 mal), bisweilen jedoch sehr hartnäckig (einmal 3 Tage dauernd). 4. Thrombenbildung in der Kanüle, sowie in der Vene sehr häufig; auch bei Injektion in das periphere Ende vom Verf. 9 mal in 45 Fällen beobachtet. Folge davon häufigere Lungenembolien (Dobson: auf 436 Narkosen 5 Todesfälle an Lungenembolie). 5. Postoperative Atemlähmungen: 4 Todesfälle beobachtet, 2—8 Stunden nach der Operation. — D. Pathologische Organveränderungen, die durch die Hedonalnarkose gesetzt werden. 1. Blut: Verminderung des Hämoglobins, der Viskosität, der Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen innerhalb der ersten 48 Stunden. 2. Herz: Am Herzmuskel erst nach wiederholter Narkose geringfügige Schwellung der Muskelsubstanz, dagegen erheblichere Veränderungen der Herzganglien. 3. Lungen: Beim Tier Erweiterung der Lungencapillaren, Ödem, Blutungen in das Lungengewebe, stellenweise völlige Hepatisation. Dieselben Veränderungen auch bei Menschen konstatiert, die nach einer Hedonalnarkose gestorben waren. Tod infolge Lungenödems: 10 Fälle (Veale, Dobson). Günstig verlaufendes Ödem in 8 Fällen (Schirschow, Kakuschin, Crawford). Pneumonien nach Hedonalnarkose häufig, tödlich endigend in 10 Fällen (Dobson, Muchadse). 4. Leber. Beim Tier Erweiterung der Capillaren, ausnahmslos Eiweißentartung, in einem Falle fettige Degeneration. 5. Nieren. Im Tierversuch trübe Schwellung, fettige Degeneration und Zerfall der Epithelien. Bei Menschen, die nach Hedonalnarkose gestorben waren, wurden mit Ausnahme der fettigen Degeneration ähnliche Verhältnisse beobachtet. Albuminurie nur in seltenen Fällen, doch zeigten genauere analytische Untersuchungen des Urins, daß nach der intravenösen Hedonalnarkose die Nierenfunktion in Übereinstimmung mit den morphologischen Veränderungen in den Nieren beträchtlich vermindert wird. *Tiegel* (Dortmund).

**Piantoni, Giovanni: L'anestesia epidurale specialmente in riguardo al parto spontaneo.** (Die Epiduralanästhesie mit besonderer Berücksichtigung der Spontangeburt.) (*Istit. ostetr.-ginecol., univ., Roma.*) Riv. osp. Bd. 3, Nr. 22. S. 986—1000. 1913.

Nach einem kurzen Überblick über die Entwicklung der Epiduralanästhesie und über die Technik derselben schildert Verf. seine eigenen Versuche an 18 Gebärenden, bei denen Novocain (0,1—0,35 ccm) mit Adrenalinzusatz in physiologischer Kochsalzlösung (10—40 ccm) verwendet wurde. Verf. kommt zum Schlusse, daß die Epiduralanästhesie bei der Spontangeburt nicht all das leiste, was einzelne Autoren von ihr rühmen. Der wesentliche Nachteil ist ihre begrenzte Dauer, die für die am schmerzhaftesten empfundene Austreibungsperiode wiederholte Injektionen nötig mache. Verf. empfiehlt daher auch in der Eröffnungsperiode lediglich Chloral zu geben und erst für die Austreibungsperiode die Sakralanästhesie zu machen. *Strauß.*

**Härtel, Fritz, und Wilhelm Keppler: Erfahrungen über die Kulenkampffsche Anästhesie des Plexus brachialis, unter besonderer Berücksichtigung der Neben- und Nacherscheinungen.** (*Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 1, S. 1—43. 1913.

Verff. verfügen über ein Beobachtungsmaterial von ca. 200 Fällen, injiziert wurden 20 cem 2proz. Novocainsuprareninlösung, und zwar nur dann, wenn die von Kulenkampff geforderten Parästhesieen geäußert wurden. Unter diesen Voraussetzungen hatten sie etwa 5% Versager. — Die Störungen nach der Plexusanästhesie beziehen sich 1. auf die Atmung, 2. auf Schädigungen (Lähmungen) der Nerven selbst. ad 1. Es werden von den Autoren (nicht Verff.) Atemnot und Brustschmerzen, die nach der Injektion nicht selten beobachtet sind, in Zusammenhang mit Phrenicuslähmung gebracht. Verff. kommen dementsgegen auf Grund ihrer Röntgenstudien an 17 Patienten zu dem Schluß, daß die einseitige Lähmung des Zwerchfells ohne alle üblen Nebenerscheinungen verläuft. Die Mitbeteiligung des Nervus phrenicus ist bedingt durch Leitungsunterbrechung infolge Diffusion des Anaestheticums durch den Scalenus anterior hindurch. Die Gefährlosigkeit einseitiger Zwerchfelllähmung haben die Verff. experimentell zu bestätigen Gelegenheit gehabt bei zwei Halsoperationen, wo der Phrenicus freigelegt und in ihn Novocain injiziert wurde. — Schmerzen und Atemnot im Anschluß an die Injektion können recht unangenehm sein, zumal bei ambulanter Behandlung, die Störungen können auch nach bloßer Punktion eintreten. Verletzung oder Reizung der Pleura sind für sie verantwortlich zu machen, die Phrenicuslähmung (s. oben) nicht; Verff. berichten über je einen Fall von Hautemphysem und Pneumothorax. — ad 2. 3 Fälle von Hirschler sind nicht völlig beweiskräftig, da bei allen dreien die Plexusanästhesie bei vorhandenen Verletzungen der Extremität gemacht wurde und diese für die bleibenden Ausfallserscheinungen verantwortlich gemacht werden können. Die Verff. bringen nun einen ihrer Ansicht nach einwandfreien Fall, bei dem lediglich die Plexusanästhesie für eine schwere Radialislähmung verantwortlich zu machen ist. Sie glauben neben der mechanischen Läsion durch die Punktion auch eine toxische Wirkung des Anaestheticums zur Erklärung heranziehen zu müssen. — Die doppelseitige Anästhesie soll wegen der Gefahr der doppelseitigen Zwerchfelllähmung vermieden werden. Wegen der meist eintretenden Zwerchfelllähmung überhaupt soll die Methode bei Leuten mit Lungenkomplikationen keinesfalls geübt werden. Wo es angeht, soll umspritzt oder nach Oberst oder mit Venenanästhesie operiert werden. Die Plexusanästhesie erfordert durchaus Vorübung an der Leiche und die Wahl feinsten Kanülen mit genauer Markierung zur Vermeidung der sehr leicht gegebenen Pleuraläsionen.

*Eugen Schultze (Berlin).*

### Desinfektion:

**Schmidl, Franz: Erfahrungen mit Noviform.** (*Garnisonsspit. Nr. 11. Prag.*) Prag. med. Wochenschr. Jg. 38, Nr. 44, S. 612. 1913.

Noviform ist ein pulverförmiges, aus Wismut und Brenzkatechin bestehendes Präparat. Sein Hauptvorteil beruht in seiner austrocknenden und aufsaugenden Wirkung. Da es keine Schorfbildung auf der Wunde veranlaßt, ist es der Weiterleitung der Sekrete in die Verbandstoffe nicht hinderlich. Vermöge seiner feinpulverigen Beschaffenheit vermag es in alle Taschen und Winkel der Wunde einzudringen. Als weitere Vorzüge sind seine absolute Geruchlosigkeit und Reizlosigkeit zu nennen. Verff. hat durch Anwendung des Noviform in Pulver- und Stäbchenform und als Emulsion ausgezeichnete Resultate erzielt bei Furunkeln, Phlegmonen, heißen und kalten Abscessen, bei Osteomyelitis und Knochentuberkulose.

*Genewein (München).*

**Schumacher, J.: Perhydrit, ein festes Wasserstoffsuperoxyd.** Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 46, S. 2253—2254. 1913.

Perhydrit ist eine Verbindung von Wasserstoffsuperoxyd mit Carbamid. Es kommt als Pulver und in Tablettenform in den Handel. Sein Lösungsmittel ist Wasser, am besten solches von 35—40° C. In seiner Eigenschaft als Wundreinigungs- und Desinfektionsmittel steht es dem Perhydrol nicht nach.

*Genewein (München).*

**Hanasiewicz, Oskar:** Die Wundbehandlung mit Mastisol und die mechanische Asepsis nach v. Oettingen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Kolozsvár.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. 63, Nr. 35, S. 2150—2154. 1913.

Hanasiewicz prüfte die Händedesinfektion bakteriologisch nach, indem er seine Hand mit Kulturen von Staphylokokken und Anthrax einrieb, Sterilisation nach Oettingen. Operationen an Tieren verliefen aseptisch, auch blieben Gelatineplatten mit Fingerabdrücken steril. Desgleichen verliefen 12 kleinere Operationen am Menschen einwandfrei. Verf. empfiehlt hiernach die Händedesinfektion, auch die des Operationsfeldes besonders für den Krieg. *Coste (Magdeburg).*

### Instrumente, Apparate, Verbände:

**Miles, W. Ernest:** An intestinal crushing clamp. (Eine Darmquetschzange zur abdomino-perinealen Radikaloperation des carcinomatösen Rectums.) *Lancet* Bd. 2, Nr. 22, S. 1555. 1913.

Die beiden Blätter der Zange sind an der Basis etwa 2,5 cm breit, um so viel von dem zu quetschenden Darm fassen zu können, daß eine Durchtrennung zwischen 2 Ligaturen möglich ist. Die Enden der Branchen sind wieder schmaler, da sie nur zur Quetschung der Mesenterialgefäße dienen sollen. Verkauf der Zange ist bei der Holborn Surgical Instrument Company, Limited, Holborn Viaduct, London, E. C. *Neumann (Heidelberg).*

**Bergl, Klemens:** Neue Instrumente zur Lumbal- und Venaepunktion. *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 39, Nr. 49, S. 2410. 1913.

Verf. empfiehlt zur besseren Handhabung der herkömmlichen Lumbalpunktionskanülen die Anbringung einer hellergroßen, soliden Kopfplatte an dem Mandrin und eines degenkreuzförmigen Griffes an dem Nadelkonus. Ferner wird ein Instrument zur Venaepunktion empfohlen, das aus zwei Teilen besteht: einem soliden Kanülenhalter und der Kanüle. Es ist deshalb stets gebrauchsfertig, da der erstere nie schadhaft werden kann und alle gebräuchlichen Kanülen benützt werden können. (Fabrikant Ernst Kratz, Frankfurt a. M.) 3 Abbildungen. *Nordmann (Berlin).*

**Quénu, E., et Paul Mathieu:** Appareil pour le traitement des fractures de jambe par embrochage et propulsion excentrique des fragments. (*Méthode de Lambret.*) (*Instrumentarium zur Behandlung der Unterschenkelbrüche durch exzentrische Nagelextension. Lambretsches Verfahren.*) *Presse méd.* Jg. 21, Nr. 98, S. 981—983. 1913.

Der von Collin in Paris hergestellte Apparat besteht in der Hauptsache aus den beiden zugleich als Bohrer gearbeiteten Nägeln und zwei verstellbaren Seitenschiene. Der obere Nagel wird mit Hilfe eines Handbohrers in der Höhe der Tuberositas tibiae vor dem Fibulaköpfchen durch die Tibia, der untere durch den Calcaneus getrieben und zwar in der Mitte der Verbindungslinie der äußeren Malleolenspitze und des Tuber calcanei. Die beiden Seitenschiene tragen an der Spitze gabelförmige Ansatzstücke, die in entsprechend gearbeitete, über die Nagelenden zu streifende, verstellbare Klemmschrauben greifen. Die Seitenschiene sind durch Schraubentrieb, ähnlich den Hackenbruchklammern, in der Länge verstellbar. Nach Ausgleich der Verkürzung und der groben Verstellung der Bruchenden erfolgt die genauere Adaptierung unter Röntgenkontrolle durch Pelotten. Als Extensionsdauer genügen im Durchschnitt drei Wochen. Sein hauptsächlichstes Anwendungsgebiet soll das Verfahren bei komplizierten Brüchen und bei starker Verstellung der Bruchenden, überhaupt in solchen Fällen finden, denen mit den sonst üblichen Behandlungsarten nicht beizukommen ist. *Goebel (Siegen).*

**Dupuy de Frenelle, Le traitement des fractures par les appareils amovibles.** (Behandlung der Knochenbrüche mit abnehmbaren Verbänden.) *Progrès méd.* Jg. 44, Nr. 25, S. 333—334. 1913.

Die Verbände sind nicht des näheren beschrieben. Verf. weist auf die guten Resultate, welche er mit seiner Methode erzielt hat. Die Bruchstelle ist ständig zugänglich. Die Einrichtung der Fragmente geschieht allmählich und schonend. Sonst bietet die Mitteilung nichts besonderes. Vgl. Bd. 3, S. 156 dieses Zentralblattes. *Grune (Pillau).*

**Miningham, William D.:** A new apparatus for proctoclysis. (Ein neuer Apparat zur rectalen Tropfinfusion.) *New York med. journal* Bd. 98, Nr. 21, S. 1022—1023. 1913.

Der Apparat wird bei Louis Stilling, Newark, N. J. gebaut. Es besteht aus einem Behälter für die Flüssigkeit und aus einem zwischen diesem und dem Mundstück eingeschalteten „Tröpfler“. Dieser letztere — aus Glas — besteht aus einem dünnen Tropfrohr, das in ein weiteres,

die hineintropfende Flüssigkeit abführendes, Rohr eingeschmolzen ist. Das weitere Rohr ist noch mit einer als wichtig hervorgehobenen Öffnung versehen, die störende Luftverdünnungen abhält und auch ev. austretenden Gasen aus dem Rectum Abzug gestattet. *Neumann.*

**Giertz, K. H.: Eine neue Modifikation der Sauerbruchschen Unterdruckkammer** (*Kommun. Krankenh. Västerbottens, Umea, Schweden.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 126, H. 1/2, S. 167—184. 1913.

Die physiologische Überlegenheit des Unterdruck- über das Überdruckverfahren, die nach neueren experimentellen Arbeiten immer mehr Anerkennung findet, veranlaßte den Verf. die Sauerbruchsche Unterdruckkammer zu modifizieren und dadurch einige in der Praxis oft sehr empfundene Unbequemlichkeiten derselben zu beseitigen. Die wesentlichste Neuerung besteht darin, daß der Kopf des Patienten nicht mehr durch die Wand der Kammer nach außen in die atmosphärische Luft verlagert wird. Der Patient befindet sich vielmehr ganz in dem luftverdünnten Raume und die Verbindung seiner Atmungsorgane mit der atmosphärischen Luft wird durch eine dicht sitzende Gesichtsmaske und einen 1 m langen und 6 cm dicken Aluminiumschlauch, der durch die Wand der Kammer nach außen führt, hergestellt. An diesen Luft zuführenden Schlauch ist die Narkosenvorrichtung angeschlossen. Die Gesichtsmaske steht durch einen dünneren Schlauch gleichzeitig mit einer in der Kammer befindlichen Sauerstoffbombe in Verbindung, so daß neben der atmosphärischen Luft auch Sauerstoff gegeben werden kann. Die Hauptvorteile dieser Einrichtung liegen darin, daß einmal Operateur und Narkotiseur nicht voneinander getrennt sind, daß die Lagerungsmöglichkeit des Pat. weniger beschränkt ist, daß namentlich bei Operationen in den oberen Brustabschnitten der Operateur größere Ellenbogenfreiheit gewinnt und die Asepsis sicherer gewahrt werden kann. Neben diesen Vorteilen besitzt die Modifikation natürlich auch alle Nachteile der Maskenapparate, die besonders bei Narkosenkomplikationen (Erbrechen, Zurückfallen der Zunge) im Anfange gefürchtet wurden, in praxi aber nur untergeordnete Bedeutung erlangt haben. Im übrigen ist das Prinzip das gleiche wie bei der ursprünglichen Sauerbruchschen Kammer: durch einen elektrisch angetriebenen Ventilator wird die Luft abgesaugt, der Zustrom wird durch ein Regulierventil so weit geregelt, daß eine gewünschte Luftverdünnung zustande kommt. Bemerkenswert ist noch, daß Verf. sich nicht eine besondere Kammer hat bauen lassen, sondern einen fensterlosen Nebenraum des Operationssaales durch vollständige Abdichtung der Wände und Tür für Operationen unter Unterdruck herrichten ließ. *Tiegel (Dortmund).*

**Sebilleau, Pierre: Prothèse crânienne métallique.** (Schädelprothese aus Metall.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 37, S. 1621. 1913.

Vorstellung eines Patienten, dem Sebilleau vor 4 Jahren eine Lücke im Schädeldach durch ein Metallstück mit gutem Resultat verschlossen hat. Bemerkenswert ist, daß sich die Platte durch die Haut hindurch ganz deutlich abhebt, außerdem besteht eine blauschwarze Verfärbung der betreffenden Hautstelle, die durch Silberoxyd hervorgerufen ist; deswegen nahm er später nur Goldplatten, da sich Silber bei Berührung mit Geweben oxydiert.

*Valentin (Berlin).*

**Tuffier: Bandage à pression graduée pour traumatismes ou opérations thoraciques. Présentation d' instrument.** (Bandage mit graduiertem Druck bei Verletzungen oder Operationen am Brustkorb.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 37, S. 1623—1624. 1913.

Da nach einer Operation oder einer Verletzung das Thorax die Ruhigstellung desselben und die Schmerzlosigkeit beim Atmen unbedingt erforderlich sind, so bedarf es — um beide Bedingungen zu erfüllen — einer Bandage, bei der sich der Druck leicht variieren läßt. Tuffier zeigt eine solche vor, die sich der Kranke selber anlegen kann, eine genauere Beschreibung fehlt.

*Valentin (Berlin).*

## **Radiologie:**

**D'Halluin, Maurice: Localisation des corps étrangers. Introduction d'un repère interne et radiographie stéréoscopique.** (Lokalisation eines Fremdkörpers.

**Einführung eines inneren Merkmals und stereoskopische Aufnahme.)** Bull. et mém. de la soc. de radiol. méd. de Paris Jg. 5, Nr. 49, S. 335—336. 1913.

Zum schnellen und sicheren Auffinden eines Fremdkörpers schlägt Verf. vor, erstens eine Aufnahme mit einer größeren Anzahl von auf der Haut angebrachten Merkmalen zu machen, dann in der Richtung des annäherungsweise gefundenen Sitzes des Fremdkörpers eine feine Nadel einzuführen und nun eine zweite stereoskopische Aufnahme zu machen. — Die Nadel bleibt als Wegweiser liegen. Denks (Hamburg).

**Mircoli: Che cosa deve sapere un medico delle malattie da raggi X.** (Was muß der Arzt von den Röntgenkrankheiten wissen?) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 34, Nr. 146, S. 1527—1529. 1913.

Jeder Arzt, auch der, welcher sich nicht mit Röntgenstrahlen beschäftigt, soll die Schäden der Röntgenstrahlen kennen. Verf. schildert die vier Grade der Wirkung (Haarausfall, Pigmentierung, Blasenbildung und Nekrosenbildung) und bespricht das Erythema praecox, welches schon  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Bestrahlung, aber auch erst nach 10 Tagen eintreten kann und im allgemeinen keine schädlichen Wirkungen hat. Statt des Erythema praecox können Kopfschmerzen, Anschwellungen der Speicheldrüsen, Durchfall, Fieber und Pulsbeschleunigung beobachtet werden. Ein technischer Fehler liegt beim Erythema praecox oder beim Erscheinen der obengenannten Krankheitszeichen nicht vor. Ohne technischen Fehler treten zuweilen nach Monaten ohne vorhergegangene Hautentzündung Spätreaktionen auf, die sich in Ulcerationen oder Telangiectasien äußern. Herhold (Hannover).

**Sticker, Anton: Steigerung der Radiumwirkung durch statische Elektrizität.** (4. internat. Kongr. f. Physiotherapie, Berlin 1913.) Strahlentherapie Bd. 3, H. 2, S. 737—740. 1913.

Sticker hat versucht, die Wirkung der Radiumstrahlen zu steigern, indem er die vollständig isolierten Versuchsobjekte mit positiver Elektrizität aufgeladen hat. Nach den Mitteilungen von Eve und Reinganum ist noch eine zweite Kombination von Radiumbestrahlung mit statischer Elektrizität möglich. Durch ein besonderes Instrumentarium ist es möglich, die isolierte Versuchsperson mit einem negativ aufgeladenen radioaktiven Präparat zu behandeln. Besonders in der Behandlung Tumorkranker bietet diese Modifikation großen Nutzen. Genauere Mitteilungen werden vom Verf. in Aussicht gestellt. Carl (Königsberg).

**Springer, Maurice: De l'action de l'électricité sur la croissance de l'homme, des animaux et des plantes.** (Über die Wirkung der Elektrizität auf das Wachstum des Menschen, der Tiere und der Pflanzen.) Rev. de thérapeut. Jg. 80, Nr. 23, S. 804—806. 1913.

Verf. hat entsprechend den Studien von anderer Seite über den Einfluß der Elektrizität auf das Wachstum von Pflanzen, Versuche an Tieren angestellt, und er hat den Einfluß der Elektrizität auf die Epiphysenknorpel von jungen Tieren geprüft mit dem Resultat, daß durch die Zuführung elektrischer Energie das Gesamtwachstum des Körpers und das der speziell der Einwirkung der Elektrizität unterstellt gewesenen Organe gesteigert wird. Die Elektrizität wirkt stoffwechselerregend für die einzelne Zelle. Wie man durch physikalische und chemische Mittel die Ernährung anregen und durch den gesteigerten Umsatz organische Elektrizität produzieren kann, so kann man auf umgekehrtem Wege durch Elektrizität die Stoffwechselkomponente vergrößern. Carl (Königsberg).

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

**Gregory, Menas S., and Morris J. Karpas: Syphilitic bone disease of the skull.** (Syphilitische Knochenaffektion des Schädels.) (Bellevue hosp., New York.) Journal of nerv. a. ment. dis. Bd. 40, Nr. 10, S. 651—659. 1913.

Ein Fall von Ostitis syphilitica des Schädels wird beschrieben. Intra vitam Hirngeschwulst diagnostiziert. Dem positiven Wassermann wurde kein besonderes Gewicht beigelegt, weil die Cerebrospinalflüssigkeit, quoad Lues, ohne Befund und eine drei Jahre lang fortgesetzte antisiphilitische Kur ohne nennenswerten Einfluß war. An die bei der Sektion sich herausstellende Affektion war bei Lebzeiten nicht gedacht worden. Auch keine Röntgenaufnahme. Retrospektiv waren auch hier einige für die Schädel-syphilis charakteristischen Zeichen dagewesen, nämlich intensive Kopfschmerzen bohrenden Charakters, begleitet von episodisch auftretenden Delirien und relativ rapider Verlauf. Hirschmann (Berlin).

**Le Jemtel:** Sur une série de dix-sept interventions crâniennes. (Über die Reihenfolge von siebzehn Schädeleingriffen.) *Année méd. de Caen* Jg. 38, Nr. 12, S. 573—582. 1913.

Verf. operierte unter 7 geschlossenen Schädelbrüchen in 5 Fällen 1 Tag, in 2 Fällen 6—8 Tage nach dem Unfall. In den zwei letzteren Fällen war die Verspätung die Todesursache wegen großen subduralen Blutergusses. Bei 7 bedeckten Brüchen fand er 4 mal extradurale, einmal intradurale Hämatome, in 2 Fällen waren die Gehirnhäute unverehrt. Seine Meinung ist, daß bei geschlossenem Bruch des Schädeldaches sofortiger operativer Eingriff notwendig ist. Offene Brüche operierte er in 9 Fällen, von denen 8 Kranke am Leben blieben. Lumbalpunktion wegen der Diagnose war in keinem Falle nötig.  
*von Bakay* (Budapest).

### **Hirnhäute, Gehirn:**

**Wolff, Siegfried, und Walter Lehmann:** Über einen durch intralumbale und intraventriculäre Äthylhydrocuprein-Injektionen geheilten Fall von Pneumokokkenmeningitis. (*Stadt. Krankenh., Wiesbaden.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 39, Nr. 51, S. 2509—2510. 1913.

Bei einem 8 Monate alten Kinde schloß sich an eine Lungenentzündung eine Pneumokokkenmeningitis an, die durch Einspritzung von Äthylhydrocuprein, auch Optochin genannt, in den Duraalsack und in die Hirnventrikel geheilt wurde.  
*Colley* (Insterburg).

**Rothmann, Max:** Die Funktion des Mittellappens des Kleinhirns. (*Charité, Berlin.*) *Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol.* Bd. 34, H. 5, S. 389—415. 1913.

Auf Grund von partiellen und totalen Exstirpationen des Wurms am Hundekleinhirn kommt Rothmann zu folgenden Ergebnissen: Die Ausschaltung des Lobus medianus anterior ohne Mitläsion der vorderen Kleinhirnschenkel oder der Kleinhirnerne bedingt eine ausgesprochene Störung der Nacken- und Halsmuskulatur anfangs mit Neigung des Kopfes nach hinten zu gehen und hochgradiger Kopfastasie, später mit Tiefhaltung und Schwebeweglichkeit des Kopfes nach den Seiten. Zugleich tritt eine Schwäche der Kiefer- und Zungenmuskulatur und eine eigenartige ataktische Störung der Stimmlippen auf mit lange Zeit aufgehobener Bellfähigkeit. Auch ist eine Ataxie der Rumpfmuskulatur und der Extremitäten mit vorwiegender Beteiligung des Schultergürtels vorhanden. Partielle Exstirpationen im Gebiet des Lobus anterior ergeben, daß die Innervation von Zunge, Kiefer und Kehlkopf lediglich in den zentralen, dem 4. Ventrikel zugewandten Abschnitten der Hirnrinde, vor allem im Lobus centralis lokalisiert ist, während Hals- und Nackeninnervation vorwiegend in den oberen Abschnitten, vor allem im Culmen, vertreten sind. Rumpf und Extremitäten scheinen vom gesamten Lobus anterior aus beeinflußt zu werden. Die Ausschaltung der Rinde des Lobus medianus posterior unter möglichster Schonung der Kleinhirnerne bedingt eine Unsicherheit in der Haltung des Kopfes, der anfangs stark nach hinten geht, und eine hochgradige Rumpfmuskelschwäche, die vorwiegend den hinteren Körperabschnitt befällt, verbunden mit Ataxie aller vier Extremitäten. doch kommt es verhältnismäßig rasch zu weitgehender Kompensation. Wird nur der vordere Abschnitt des Lobus medianus posterior zerstört, so entwickelt sich ein ausgeprägter Kopftremor, wird der hintere Abschnitt zerstört, so kommt es zur ausgesprochenen Schwäche und Ataxie des Hinterkörpers. Es besteht demnach im Mittelteil des Kleinhirns eine Lokalisation, bei welcher der vordere Körperabschnitt in den vorderen Rindengebieten, der hintere Körperabschnitt in den dorsalen Rindengebieten vertreten ist. Doch handelt es sich nicht um isolierte Extremitäten- oder Rumpflokalisationen, sondern um Vertretungen bestimmter Synergien, welche zur Erhaltung des Statotonus von Bedeutung sind. Für die isolierten Funktionen der Extremitäten, losgelöst von der Innervation der Stammmuskulatur, kommt ausschließlich die Funktion der Rinde der Kleinhirnhemisphären in Betracht. Diese am Hunde gewonnene Ergebnisse sind nicht ohne

weiteres auf den Menschen übertragbar, weil bei ihm die Annahme des aufrechten Ganges und die besondere Ausbildung der Arme zu Greiforganen die Ausbildung des Wurmes wesentlich verändert haben. *Wrede (Jena).*

**Haynes, Irving S.: Cisterna-sinus drainage for hydrocephalus.** (Cisterna-Sinus-Drainage bei Hydrocephalus.) *Arch. of pediatr.* Bd. 30, Nr. 9, S. 670 bis 679. 1913.

Krankengeschichte eines 13 Monate alten Kindes, das vom Verf. nach obiger Methode operiert wurde, deutlichen Rückgang der Gehirnerscheinungen (Spasmen, Seh- und Hörstörungen, Schädelumfang) zeigte und 2 Monate nach der Operation sich noch sehr wohl befand. Das Kind wurde in Bauchlage operiert, wobei der Kopf in einem vom Verf. angegebenen Kopfhalter ruhte, der abgebildet ist. Die Silberkanüle hat  $1\frac{1}{4}$  mm inneren Durchmesser, ist rechtwinklig geknickt, der lange Schenkel ist 1 Zoll, der kurze  $\frac{1}{4}$  Zoll lang. Das lange Ende wird in den Sinus, das kurze in die Cisterne gesteckt und durch eine Naht befestigt. 4 gute Bilder erläutern das Verfahren, 2 Röntgenbilder zeigen die Lage des Röhrchens im Schädel. Für künftige Fälle empfiehlt Verf. einen bogenförmigen Schnitt, um Tiefergreifen von Hautinfektionen und Liquorfluß zu vermeiden. (Siehe auch Bd. 2, S. 20.) *v. Khautz (Wien).*

**Bury, Judson S., and J. S. B. Stopford: On a case of occlusion of the posterior inferior cerebellar artery.** (Über einen Fall von Occlusion der Arteria cerebelli inferior posterior.) *Med. chronicle* Bd. 58, Nr. 351, S. 200—212. 1913.

Ausführliche Besprechung der Anatomie der Arteria cerebelli inferior posterior und Mitteilung eines Falles von Occlusion derselben und der dadurch hervorgerufenen Symptome. Details müssen im Original nachgelesen werden. *Denk (Wien).*

**Marie, Pierre: De la trépanation décompressive du côté de l'hémisphère sain dans certains cas d'hémorragie cérébrale.** (Die Entlastungstrepanation der gesunden Seite bei gewissen Fällen von Hirnblutung.) *Bull. de l'acad. de méd.* Bd. 70, Nr. 36, S. 405—408. 1913.

Die im Anschluß an Hirnblutungen auftretende Bewußtlosigkeit ist weniger die Folge des Bluteinbruchs in die Hirnsubstanz als der durch ihn bewirkten dauernden Kompression des Organs. In solchen mit tiefer Bewußtlosigkeit einhergehenden Fällen ist die Kompression auch der gesunden Seite ein konstanter postmortaler Befund. Umgekehrt genügt die Integrität einer Hemisphäre, um das Bewußtsein soweit zu erhalten, daß der Kranke für äußere Eindrücke empfänglich bleibt. Die sekundäre Kompression der gesunden Seite kann direkt durch einen meist beträchtlichen Bluterguß der andern Hemisphäre herbeigeführt werden; es geschieht das meist schnell. Sie kann aber auch die Folge eines erst später auftretenden entzündlichen Odems um den Blutherd sein. Die Entlastung über der kranken Seite, in der Nähe des Herdes zieht die Gefahr einer erneuten Blutung nach sich und ist auch insofern nicht ungefährlich, als ein nahe der Rinde sitzender Herd nach außen gedrängt und die Rinde völlig zerrissen werden kann, sobald der Gegendruck des knöchernen Schädels aufhört. Demgegenüber hat die Entlastung der gesunden Seite den Vorteil, daß eine Beeinflussung des Herdes und eine Ausdehnung der Blutung auf die Meningen ausgeschlossen und daß die entlastete gesunde Seite schneller einer Erholung fähig ist. Ungeeignet für die Entlastungstrepanation überhaupt sind Fälle in vorgeschrittenem Alter, fieberhafte Fälle und schließlich solche, wo das schon in den ersten Stunden auftretende Koma auf eine sehr beträchtliche Größe des Blutergusses oder auf seine Ausdehnung auf die Hirnbasis schließen läßt. Stellen sich dagegen erst später, erst nach einem oder zwei Tagen ernstere Symptome, langsame Bewußtseinsschwund, Änderungen des Atmungstypus, Temperatursteigerungen, kurz Anzeichen dafür ein, daß auch die gesunde Seite dem beginnenden Ödem und dem zunehmenden Hirndruck zu unterliegen droht, so soll über der gesunden Seite trepaniert werden. Rechtzeitig vorgenommen wirkt diese Eröffnung der Schädelkapsel ohne Spaltung der Dura ebenso segensreich, wie sie als Operation technisch leicht und für den Kranken ungefährlich ist. *Goebel (Siegen).*

**Beck, Joseph C.: Failures and successes in diagnosis and surgical intervention of some intracranial diseases, especially from the standpoint of an oto-laryngolo-**

gist, with report of cases. (Erfolge und Mißerfolge bei der Diagnose und operativen Behandlung einiger intrakranieller Erkrankungen, hauptsächlich vom Standpunkt der Oto-laryngologen, mit Bericht von Fällen.) Illinois med. journal Bd. 24, Nr. 5, S. 265—279. 1913.

Beck bespricht vor der Chicagoer otologischen und laryngologischen Gesellschaft die verschiedenen intrakraniellen Prozesse und illustriert sie an Fällen. Die Diagnose der Sinusthrombose ist in der neuesten Zeit um 2 Symptome bereichert worden. Das erste von Crowe und Beck: bei unilateraler Sinusthrombose führt Kompression der Jugularis interna der anderen Seite zur Dilatation der Temporalvene. Das andere von Urbanschitsch: Die Gerinnung des Blutes bei septischer Sinusthrombose findet zweimal so schnell statt wie in normalen Fällen. Von 38 Sinusthrombosen heilten 26 nach der Operation. Die 12 tödlich verlaufenden waren in den meisten Fällen durch septische Pneumonie kompliziert. Von 37 diffusen septischen Meningitiden mit und ohne Operation sind nur 3 geheilt. Von den Gehirnabscessen sind die extraduralen meistens während oder nach den Mastoidoperationen entdeckt worden, vor der Operation nicht diagnostiziert. Das Verhalten des Pulses, des Augenhintergrundes ist hier sehr wechselnd und liefert oft keine Anhaltspunkte. Die intraduralen Abscesse gehen mit schweren Symptomen einher und sind sehr häufig mit einem gewissen Grade von Meningitis verbunden. B. glaubt bei ihnen an eine bessere Prognose, wenn man nach dem Muster von Deuch und McKernon zweizeitig operiert. Von den Hirntumoren berichtet er nur über die des N. acusticus und des Kleinhirnbrückenwinkels. Das Radiogramm hält er hier für wichtig, da es einen Schatten zeigt, der den Meatus acusticus internus bedeckt. Bei der Operation der Hypophysistumoren gibt er, wenn der Tumor hauptsächlich die Sella turcica einnimmt, der Hirschschen transnasalen, wenn er in der Hauptsache intracerebral verbreitet ist, der Frazierschen transnaso-orbitalen Methode den Vorzug. Zum Schluß bespricht B. noch kurz die intrakraniellen Hämorrhagien, den Hydrocephalus externus und einen Fall von Encephalocele.

Hirschmann (Berlin).

Pellacani, G.: Glioma prefrontale sinistro con afasia. (Linksseitiges präfrontales Gliom und Aphasie.) (*Manicomio. S. Servolo, Venezia.*) Riv. di patol. nerv. e ment. Bd. 18, Nr. 8, S. 512—524. 1913.

Bei einem 38jährigen Manne entstanden längere Zeit vor der Aufnahme psychische Störungen, welche derart zunahmen, daß die Unterbringung in der Irrenanstalt notwendig wurde. Bei der Aufnahme eine leichte rechtsseitige Armparese. Nach einigen Tagen epileptiforme Krämpfe, nach welchen die Sprache mangelhaft wurde. Parese ging in rechtsseitige Lähmung über. Ständige Verschlechterung der Erscheinungen. Es wurde eine Gehirngeschwulst angenommen, welche sich nach dem 6 Wochen nach der Aufnahme erfolgten Tode als ein präfrontales Gliosarkom erwies. Autor hebt hervor, daß bei den präfrontalen Geschwülsten die psychischen Störungen den objektiven Befunden lange vorangehen, also für die Operabilität der Geschwülste ernst in Betracht zu ziehen sind.

v. Lobmayer (Budapest).

Meyer, Oskar: Ein besonderer Typus von Riesenzellengliom. (*Senckenbergisch. pathol. Inst., Frankfurt a. M. u. städt. Krankenh., Stettin.*) Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 14, H. 2, S. 185—203. 1913.

Bei der Untersuchung von 25 Hirngliomen konnte Verf. dreimal eine morphologisch wohl charakterisierte Neurogliazelle beobachten, die durch ungewöhnliche Größe, exzentrisch gelegene, mäßig chromatinreiche Kerne ohne Kernkörperchen, homogenes zu körnigem Zerfall neigendes Protoplasma mit protoplasmatischen Ausläufern gekennzeichnet ist. Von morphologisch ähnlichen Zellformen vom Typus der amöboiden Gliazelle Alzheimers unterscheiden sich diese Zellen durch den pyknotischen zum Zerfall neigenden Kern, durch das Fehlen von Kernteilungsfiguren und dadurch, daß sie nur in zerfallendem ödematösen Nervengewebe auftreten. Literatur!

Stammler (Hamburg).

Röper, E.: Nach Palliativtrepanation regressiv gewordener basaler Hirntumor. (*Psychiatr. Klin., Univ. Jena.*) Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 34, H. 5, S. 470—484. 1913.

Merkwürdige Verlaufsarten von anscheinend sicher diagnostizierten Hirntumoren haben



Nonne veranlaßt, das Krankheitsbild des Pseudotumor cerebri aufzustellen. Vielfach besteht in solchen Fällen keine echte Geschwulst, sondern eine Meningitis serosa circumscripta, akuter Hydrocephalus o. dgl. Es gibt aber auch Fälle, bei denen eine auffällige Besserung oder Heilung nicht mit einer anatomisch falschen Diagnose erklärt zu werden braucht, sondern bei welchen in der Tat ein echtes Neoplasma vorhanden war, welches im weiteren Verlauf des Leidens regressiv geworden ist. Horsley war der erste, der intra operationem festgestellte Tumoren später teils verschwinden, teils symptomlos werden sah. Verf. berichtet über einen eigenen Fall, von welchem er annimmt, daß ein Fibrom an der Basis des linken Temporallappens durch eine vor 15 Jahren ausgeführte Operation regressiv geworden ist. *Wrede (Jena).*

### **Hypophyse:**

**Cushing, Harvey, and Emil Goetsch: Hibernation and the pituitary body.** (Winterschlaf und Hypophyse.) (*Harvard med. school, Boston, Mass.*) *Proceed. of the soc. f. exp. biol. a. med.* Bd. 11, Nr. 1, S. 25—26. 1913.

Bei experimentellen und klinischen Zuständen von Unterfunktion der Hypophyse finden sich dieselben Symptome einer Verlangsamung des Gewebsstoffwechsels und Inaktivität der Keimdrüsen wie beim Winterschlaf (Sinken der Körpertemperatur, Verlangsamung von Puls und Atmung, Blutdrucksenkung, Somnolenz, Neigung zu ungewöhnlicher Fettablagerung). Bei winterschlafenden Tieren fanden sich nun während der Schlafperiode nicht nur eine Verkleinerung der Hypophyse, sondern auch deutliche histologische Veränderungen, besonders verloren die Drüsenzellen des Vorderlappens vollständig ihre charakteristische Reaktion auf saure und basische Farbstoffe, die erst am Ende der Schlafperiode mit der Vergrößerung der Drüse wieder nachweisbar wurde. Daher kann man den Winterschlaf als eine Periode von physiologischer Inaktivität, vielleicht der ganzen innersekretorischen Drüsen, sicher aber besonders der Hypophyse auffassen. *Tölken (Zwickau).*

**Goetsch, Emil, and Harvey Cushing: The pars anterior and its relation to the reproductive glands.** (Der Hypophysen-Vorderlappen und seine Beziehung zu den Keimdrüsen.) (*Harvard med. school, Boston, Mass.*) *Proceed. of the soc. f. exp. biol. a. med.* Bd. 11, Nr. 1, S. 26—27. 1913.

Die Fütterung junger, eben entwöhnter Ratten von bekanntem Stammbaum mit getrocknetem Extrakt von Rinderhypophysen ergab, besonders mit Vorderlappenextrakt, eine deutliche, auch histologisch nachweisbare Förderung des Wachstums und der Entwicklung der Keimdrüsen bei beiden Geschlechtern gegenüber den Kontrolltieren desselben Wurfes. Nach Vorderlappenextrakt erfolgte die Fortpflanzung auch früher und häufiger. Hinterlappen-, Ovarien- und Corpus luteum-Extrakte scheinen die sexuelle Entwicklung nicht zu fördern. *Tölken (Zwickau).*

**Lereboullet, P.: Hypophysectomie et atrophie génitale.** (Hypophysektomie und Genitalatrophie.) *Paris méd.* Jg. 4, Nr. 2, S. 57—58. 1913.

Camus und Roussy beschäftigen sich seit mehreren Monaten mit methodischen Nachprüfungen der Cushingschen Hypophysektomie am Hunde und ihrer Folgeerscheinungen. Sie konnten bisher nie das adiposo-genitale Syndrom erzeugen. Bei 5 die Operation überlebenden Hunden fehlte die Fettsucht stets. 3 Hunde (Alter nicht angegeben) zeigten nach totaler oder partieller Hypophysektomie auch keinerlei genitale Störungen; dagegen trat eine Genitalatrophie bei 2 Hunden ein, bei denen die Umgehung der Hypophyse durch das Glüheisen lädiert wurde, einmal gleichzeitig mit Entfernung der Hypophyse; hier wurden außerdem Koordinationsstörungen der Hinterbeine beobachtet, die nach einem Monat wieder verschwanden; das zweitemal wurde die Hypophyse ganz intakt gelassen; trotzdem entwickelte sich sehr schnell eine deutliche Hodenatrophie nebst beträchtlicher Polyurie. Mit der Deutung der sog. hypophysären Symptome müssen wir daher noch sehr zurückhaltend sein. Weitere Untersuchungen sollen folgen. *Tölken (Zwickau).*

### **Auge:**

**Bartolotta, Ercole: Contributo operativo e istologico allo studio dei fibromi congeniti ed elefantiaci della palpebra inferiore.** (Operativer und histolo-

gischer Beitrag zum Studium der angeborenen Fibrome und der Elephantiasis des unteren Augenlids.) (*Clin. oculist., univ., Roma.*) Policlinico, sez. chirurg. Jg. 20, Nr. 12, S. 559—567. 1913.

Fibrome der Augenlider werden oft mit Elephantiasis derselben verwechselt. Die fibrösen Tumoren sind kongenitalen Ursprungs, sitzen nur an einem Augenlide und stellen gewöhnlich die Hyperplasie irgendeines Gewebes des Augenlides — des Bindegewebes, der Lymph- oder Blutgefäße — vor. Im Gegensatz dazu ist die Elephantiasis nicht kongenital, kommt meistens an beiden Augen vor, zeigt entzündliche Erscheinungen und anatomisch-pathologisch eine beträchtliche Vermehrung des Bindegewebes mit kleinzelligen, entzündlichen Herden, spärliche elastische Fasern und Atrophien in den mit der Haut verbundenen Organen.

Verf. beschreibt einen Fall von Molluscum des unteren Augenlides, das aus einer kongenitalen Warze bei einem jungen Mann zu einer 7 cm langen und 4 cm breiten Geschwulst ausgewachsen war. Exstirpation, Deckung des Defekts vermittelst eines aus der entsprechenden Wange entnommenen Hautlappens, Heilung. Die histologische Natur der Geschwulst wird eingehend beschrieben, es handelte sich kurz gefaßt um hyperplasiertes Bindegewebe mit zahlreichen Haarfollikeln, Talg- und Schweißdrüsen. *Herhold* (Hannover).

**Filippoff, N.:** Über die Chronische Operation bei Entropium. Westnik Ophthalmologii Bd. 30, Nr. 7/8, S. 597—603. 1913. (Russisch.)

Verf. gibt eine durch Zeichnungen illustrierte Beschreibung der von Chronis im Jahre 1875 vorgeschlagenen Operationsmethode. Die Technik derselben besteht in folgendem: Nach Anlegung einer Incision im lateralen Augenwinkel wird die Haut in einer Entfernung von 2—3 mm vom freien Lidrande parallel zu demselben durchtrennt. Nachdem die Haut sorgfältig vom Orbicularmuskel nach unten bis zum Ciliarrande nach oben bis zur Fascie abpräpariert worden ist, wird der ganze Muskel mit der Schere entfernt, wobei der Horner'sche Musc. sub tarsalis nicht geschont zu werden braucht. Im weiteren wird der verdickte und hypertrophische Knorpel vermittelst eines Scalpels, durch Abtragen seiner obersten Schichten so weit verdünnt, bis er ganz elastisch wird. Zum Verschuß der Wunde werden 5—6 Nähte angelegt, die zwischen den Wimpern eingestochen werden, das obere Ende des Fadens wird darauf in horizontaler Richtung durch die Fascia tarsoorbitalis geführt (nicht durch die Haut) und mit dem unteren Ende geknüpft, wobei eine Hyperkorrektur vermieden werden soll. Zum Schluß wird eine oberflächliche intermarginale Incision gemacht. Verband auf 3—4 Tage, darauf Entfernen der Nähte. Verf. hat über 100 Fälle nach dieser Methode operiert und zieht sie der Methode von Panas und Snellen vor, da sie im postoperativen Verlauf nie die verunstaltenden Verdickungen der Augenlider hervorruft, wie sie nach den Operationen von Panas und Snellen vorzukommen pflegen. Dann hat Verf. bei nach Chronis Operierten kein Rezidiv gesehen. Der einzige Nachteil der Operation ist ihre Langwierigkeit. Im Gegensatz zum Autor glaubt Verf., in den meisten Fällen ohne Kantoplastik auskommen zu können. *v. Schilling* (St. Petersburg).

**Lewin, N. A.:** Das Amidoazotoluol in der Chirurgie und Therapie des Auges. Westnik Ophthalmologii Bd. 30, H. 10, S. 793—803. 1913. (Russisch.)

Unter anderem erreichte Verf. nach der blutigen Durchtrennung des Symbblepharon und Ankyloblepharon durch das Amidoazotoluol eine schnellere Epithelisierung der Wundflächen und verhinderte ein Wiederverwachsen derselben. *Riesenkampff* (St. Petersburg).

## **Nase:**

**Katz, L.:** Ein Beitrag zur isolierten Fraktur der Cartilago quadrangularis. (*Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Halskrankh. [Dr. Katz].*) Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 6, H. 5, S. 791—793. 1913.

Sehr seltener isolierter Querbruch der Cartilago quadrangularis durch heftigen Faustschlag, sei es, daß die einwirkende Gewalt die untere Hälfte des Nasendachs getroffen, oder daß die kräftig entwickelten Nasenbeine den Stoß ausgehalten und auf den schwächeren Knorpel weitergegeben. Starke Schwellung, Ausbuchtung der Scheidewand, Crepitation, keine Verletzung der Schleimhaut. Diagnose erst nach Rückgang der erheblichen Schwellung des unteren Nasendrittels möglich. Statt der üblichen Reposition und Tamponade beider Nasenlöcher submuköse Resektion des Knorpels vom Killianschen Knopflochschnitt, welche Methode namentlich quoad functionem sicherer zum Ziele führt. Außer Querbruch auch Längssprung festgestellt. Bei komplizierten Frakturen kommt Wegnahme der Schleimhaut der einen Seite (nach Krieg), ausnahmsweise auch Resektion mit Wegnahme des beiderseitigen Schleimhautüberzuges (nach Fein) in Betracht. *Brachmann* (Sonderburg).

**Kubo, Ino:** Bemerkungen über die aus den Nasennebenhöhlen entspringenden Polypen. Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 6, H. 5, S. 795 bis 798. 1913.

Autor bekräftigt noch einmal seine früher ausgesprochene Ansicht, daß die solitären Choanalpolypen aus Antrumpolypen hervorgehen (36 Fälle). Er bezeichnet die Antrumpolypen je nach dem Grade des Wachstums als Antronasalpolypen, Antrochoanalpolypen, Antroepipharyngealpolypen usw. Die aus der Keilbeinhöhle entspringenden Polypen bezeichnet er als Sphenchoanalpolypen. Diaphanoskopie und Röntgenographie sind für die Diagnose unzuverlässig. Wichtig ist die direkte Sondierung des Polypenstiels zur Diagnosestellung. Die Sondierung durch die Mündung der Nebenhöhle ist gewöhnlich sehr leicht. Die Polypen haben oft einen dicken Stiel, wie 3 Fälle mit photographischen Belegen beweisen. Das Abreißen der Polypen ist eine veraltete Methode und kann zu schwer stillbaren Blutungen führen. Die Radikalooperation von der Fossa canina aus ist das gegebene Verfahren. 70% der Polypen waren mit Eiterung in der betreffenden Höhle verbunden. *Propping* (Frankfurt a. M.).

**Broeckaert, Jules:** Considérations pratiques au sujet de l'éradication des fibromes naso-pharyngiens. (Praktische Betrachtungen über die Exstirpation der Nasenrachenfibrome.) Larynx Jg. 6, Nr. 9, S. 257—264. 1913.

Auf Grund von 10 beobachteten Fällen ist Verf. der Ansicht, daß die Nasenrachenfibrome meistens endonasalen Ursprungs sind. Zur Exstirpation dieser Tumoren ist der transmaxilläre Weg der geeignetste. Genügt die Erweiterung der Apertura piriformis durch Resektion der vorderen Kiefernhöhlenwand und der lateralen Nasenwand nicht zur Entfernung des Tumors, so kann auch die hintere Wand der Kieferhöhle reseziert werden, wodurch die Fossa pterygopalatina freigelegt wird. 7 Fälle wurden auf diese Art operiert.

Kahler (Freiburg i. B.).

#### **Ohr:**

**Somen, H.:** Mécanisme physiologique du knock-out. (Physiologischer Mechanismus des „knock-out“ [= Endstoßes].) Paris méd. Jg. 4, Nr. 2, S. 54 bis 57. 1913.

Somen weist auf die Ähnlichkeit zwischen dem Symptomenkomplex des „knock-out“ beim Boxen einerseits und jenem des Menièreschen Ohrschwindels andererseits hin: Gehörssensationen, Übelkeit, Schwindel. Der den Gegner kampfunfähig hinstreckende knock-out kommt am ehesten zustande durch einen relativ leichten aber kurz und scharf geführten Faustschlag gegen den Unterkiefer, seltener nach Schlägen auf den Kopf oder anderswohin. Demgemäß sucht S. die Erklärung für die meist rasch vorübergehende Wirkung des Endstoßes nicht in einer Erschütterung des Liquor cerebrospinalis oder des Nervus maxillaris inferior oder des Gehirns, sondern in einer Erschütterung der Bogengänge des inneren Ohrs, welche durch den aufsteigenden Unterkieferast, das Gelenk und das Felsenbein zugeleitet wird und zu reflektorischen Erscheinungen im Bereiche des verlängerten Marks, des Kleinhirns und der Großhirnrinde führt. Verf. betont die relative Gutartigkeit und den rasch vorübergehenden Charakter der Symptome des Endstoßes. Der Unterkiefer bildet ja bekanntermaßen als schwacher Punkt das beliebte Ziel der Boxerschläge, wozu er nach obigem auch prädestiniert erscheint, da Bewußtlosigkeit durch Schläge auf den Kopf schwerer und länger dauernd in ihren Folgen zu sein pflegt.

v. Saar (Innsbruck).

#### **Mund:**

● **Lange, Willi:** Histologische Technik für Zahnärzte. Mit einem Vorwort von Schröder. Berlin: Springer 1913. VI, 89 S. M. 2.80.

Verf. gibt zunächst allgemein einen Überblick über die Technik der histologischen Untersuchungsmethoden. In dem speziellen Teil bespricht er die mikroskopische Technik besonders der für die Zahnärzte wichtigen Organe und Gewebe des Mundes in ihrem normalen und pathologischen Aussehen.

Herda (Berlin).

**Dean, L. W.:** A method of closing a sinus between the antrum of hignmore and the mouth. (Eine Methode, um eine Bucht zwischen Kieferhöhle und Mund zur Verödung zu bringen.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 18, S. 1613—1614. 1913.

Die Obliteration des Recessus alveolaris macht nach der Radikaloperation einer Kieferhöhlenerweiterung nach Dencker (Schleimhautschnitt am Processus alveolaris in der Übergangsfalte, Freilegung der Apertura piriformis und der Fossa canina, Eröffnung der Kieferhöhle durch Resektion der medialen und vorderen Wand) oft Schwierigkeiten. Nach vielen Versuchen kam Verf. zu folgendem Verfahren, das ihm gute Dienste leistet: Nach Beendigung der Radikaloperation, bei der für Anlegung einer ausgiebigen Öffnung gegen die Nase gesorgt werden muß, wird vom Processus alveolaris des Oberkiefers so viel entfernt, daß sich die vorher abgelösten Schleimhaut-Periostlappen leicht und ohne Spannung aneinanderlegen lassen. Nun werden die Lappen durch vom Munde in die Fossa canina geführte Nähte vereinigt. Um das Durchschneiden der Suturen zu verhindern, werden an die innere und äußere Fläche des Proc. alveolar. dünne Gummidräns gelegt, über denen die Fäden geknüpft werden. *Kahler.*

**Blumenfeld, Felix:** Zwei heterotope Parotismischgeschwülste an den Lippen. (*Städt. pathol. Inst., Wiesbaden.*) *Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb.* Bd. 6, H. 5, S. 779—789. 1913.

Zwei Tumoren der Oberlippe, in denen Gewebsarten entwickelt sind, die teils dem Mesenchym (Bindegewebe, Schleimgewebe, Knorpel usw.), teils dem Ektoderm (Plattenepithel, Cylinderepithel) angehören. Da diese Tumoren besonders häufig in der Parotis gefunden werden, werden sie als Parotismischtumoren bezeichnet. Nach Wilms verdanken sie ihre Entstehung fötalen Mesenchymektodermkeimen frühester Periode, die in der Parotis, an der Lippe oder da, wo die Tumoren sonst entstehen (Gaumen, Nase, Stirngegend) liegen geblieben sind und später zur Entwicklung gelangen. — Das eine Präparat gewann Verf. bei einer Operation, das zweite wurde ihm von anderer Seite zur Verfügung gestellt. *Kindl* (Kladno).

**Matti, Hermann:** Normalmethode für die Operation der Zungenstruma. *Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 103, H. 1, S. 241—251. 1913.

Nach neueren Untersuchungen neigt man zu der Ansicht, daß die Zungenkropfe nicht als akzessorische Strumen, sondern als Kropfbildung in einer mangelhaft deszendierten Schilddrüsenanlage aufzufassen sind. Deshalb findet man in einem solchen Falle am Halse kein anderweitiges, funktionstüchtiges Schilddrüsenengewebe und muß bei Exstirpation des Zungenkropfes wegen behinderter Atmung oder aus anderer Indikation mit nachfolgender Cachexia thyreopriva rechnen. Die Entfernung vom Munde aus ist nur in seltenen Fällen möglich, wo die Zunge so weit hervorgezogen werden kann, daß eine sichere Blutstillung möglich ist. In den meisten Fällen muß der Weg vom Halse aus gebahnt werden. Vorhergehende Tracheotomie mit Tamponade der Trachea erscheint zweckmäßig zur sicheren Blutstillung und Vermeidung von Glottisödem. Nach kritischer Beleuchtung der von den einzelnen Operateuren eingeschlagenen Operationswege zeigt Verf. an einem Falle seine Methode, die Störungen des Schluck- und Sprechmechanismus vermeidet, genaue Blutstillung gestattet und ein gutes kosmetisches Resultat gibt. *Biernath* (Berlin-Lichterfelde).

**Lindt, W.:** Ein Fall von Struma baseos linguae. *Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb.* Bd. 6, H. 5, S. 759—766. 1913.

Lindt berichtet über einen Fall von Zungenrundstruma, bei dem neben dem Zungenkropf nirgendwo Schilddrüsenengewebe vorhanden war. Atmungsbeschwerden von seiten der, wie gewöhnlich, seit der Pubertät gewachsenen Struma machten bei der Patientin die operative Entfernung notwendig. Es trat postoperatives Myxödem ein, welches jeweils auf Darreichung von Schilddrüsenpräparaten prompt zurückgeht; für später ist Implantation von Thyreoidengewebe in Aussicht genommen. — Die Operation wurde so vorgenommen, daß vom Kragenschnitt aus Zungenbeinkörper und Mundbodenmuskulatur bis zum Kinn in der Raphe gespalten wurden. So konnten beide Knoten des Tumors glatt entwickelt und entfernt werden. Während des Eingriffes wurde der Atemstörungen wegen die Tracheotomie notwendig. — Die Arbeit enthält detaillierte Angaben über den Blutbefund während und außerhalb der Schilddrüsentherapie. *Janssen* (Düsseldorf).

**Schindler, Otto:** Die Behandlung der Carcinome der Mundschleimhaut mit Radium. (85. Vers. dtsch. Naturforsch u. Ärzte, Wien 1913.) Med. Klinik Jg. 9, Nr. 49, S. 2022—2023. 1913.

Nachdem Verf. mit der komplexen Strahlung (Exner) und mit relativ schwachen Dosen keine rechten Erfolge gesehen hatte, versuchte er im September 1911 mit maximalen stark gefilterten Dosen im Anschluß an die Operation. Die Erfolge waren zum Teil sehr befriedigend (einige Fälle bis zu 2 Jahren rezidivfrei), so daß Verf. zu folgenden Schlüssen kommt: Jedes operative Mundschleimhautcarcinom soll in erster Linie operiert werden, danach aber in allen Fällen eine möglichst intensive Radiumbestrahlung, die auch während des Zustandes klinischer Heilung in Intervallen prophylaktisch fortgesetzt werden soll. Wenn auch ohne die großen Mengen Radium der Freiburger Schule Gutes erreicht wird, so muß man sich doch hüten, unter eine gewisse Grenze herunterzugehen, da es sehr leicht zu Wachstumsreizung kommen kann.

*Stammler (Hamburg).*

**Gordon, Murray B., Report of three cases of epidemic septic sore throat in one family.** (Drei Fälle von epidemischer, septischer Angina in einer Familie.) New York med. journal Bd. 97, Nr. 22, S. 1136—1137. 1913.

Drei Geschwister, Kinder im Alter von 16 Monaten,  $3\frac{1}{2}$  und  $5\frac{1}{2}$  Jahren erkrankten kurz nacheinander mit Halserscheinungen, Drüenschwellung, schweren Allgemeinsymptomen. Das Jüngste hatte außerdem Otitis media und Stenosenerscheinungen in den Luftwegen und starb. Die beiden anderen Kinder lieferten vom Mandelabstrich Streptokokken, die zur autogenen Vaccinebehandlung benützt wurden; sie wurden geheilt. Diphtheriebacillen konnten in keinem Fall nachgewiesen werden. Die Infektionsquelle soll in der gelieferten Milch zu suchen sein.

*Kreuter (Erlangen).*

## Wirbelsäule.

**Crespin, J.: Spondyloses et spondylites.** (Spondylosis und Spondylitis.) Presse méd. Jg. 21, Nr. 88, S. 877—879. 1913.

Unter Spondylosen sind zu verstehen Ankylosierungen der Wirbelsäule rheumatischen, infektiösen und traumatischen Ursprungs. Als drei große Klassen des chronischen Rheumatismus unterscheidet man in Frankreich die rheumatische Trophoneurose oder den echten, chronischen, deformierenden Rheumatismus, den infektiösen chronischen Pseudorheumatismus und den Rheumatismus als Diathese. Der chronische Pseudorheumatismus kann sich aus dem akuten Gelenkrheumatismus entwickeln. Trophoneurose und Pseudorheumatismus lassen sich nach Ätiologie, Symptomatologie und Anatomie streng auseinanderhalten. Die Spondylose rhizomélique (Marie) und die infektiösen Spondylosen gehören zur Gruppe der infektiösen Pseudorheumatismen. Der Ausdruck Spondylitis wird angewandt für die gonorrhoeische, tuberkulöse und für die im Verlauf des Typhus (typhoid spine) auftretende Erkrankung der Wirbelsäule. Man bezeichnet im allgemeinen mit Spondylitis eine Osteitis der Wirbelsäule. Die Tuberkulose der Wirbelsäule kann, ohne die eigentliche Pottsche Krankheit zu erzeugen, unter demselben Bilde auftreten wie andere infektiöse Rheumatismen. Auch bei der Wirbelsäulenentzündung des Typhus haben wir den meningo-radikulären Symptomenkomplex wie bei dem chronischen Rheumatismus der Wirbelsäule. Die Spondylitis läßt sich weder auf Grund der Symptome noch auf Grund der pathologisch-anatomischen Veränderungen als selbstständiger Krankheitstyp von der Spondylosis abtrennen. Vielmehr sind solche Versuche nur die Quelle einer großen Konfusion. Spondylitiden sind aufzufassen als die ersten Stadien der Spondylosen. Am Schluß bemerkt Verf. noch, daß es auch mit Hilfe der Radiographie bis jetzt noch nicht möglich ist, von der Spondylitis als autonomer Krankheit zu reden.

*Weber (München).*

**Albee, Fred. H.: A further report of original uses of the bone graft as a treatment for ununited fractures. Certain deformities and Pott's disease. (A report of one hundred and seventy-five cases.)** (Ein weiterer Bericht für die Anwendung der Knochentransplantation zur Behandlung nichtkonsolidierter Brüche, bestimmter Deformitäten und Malum Pottii. [Ein Bericht über 175 Fälle].) Pacific med. journal Bd. 66, Nr. 11, S. 592—603. 1913.

Das Resultat von Knochentransplantationen, die an 175 Kranken mit den verschiedensten Erkrankungen des Knochensystems, vornehmlich dem Malum Pottii, vorgenommen wurden, wird berichtet. Die theoretischen Grundlagen der Knochen-

transplantation werden erläutert, die Frage, ob das Transplantat bestehen bleibt, durch neuen Knochen ersetzt wird, sein Verhalten zu den benachbarten Geweben erörtert. Der gute Erfolg beim *Malum Pottii* wird besonders hervorgehoben, die Technik sehr eingehend angegeben. Kein einziges seiner Transplantate hat sich abgestoßen, nur in vereinzelten Fällen lösten sich kleine Sequester ab. Sämtliche Frakturen konsolidierten, die Gliedmaßen wurden gebrauchsfähig und arbeitsfähig. *Simon* (Berlin).

**Debernardi, Lorenzo: Cordoma sarcomatoso del sacro. Contributo alla conoscenza istologica e clinica dei tumori di origine cordale.** (*Chordoma sarcomatosum* des Kreuzbeins. Beitrag zur histologischen und klinischen Kenntnis der von der Chorda abstammenden Geschwülste.) (*Istit. di patol. gen., univ., Torino.*) *Arch. per le scienze med.* Bd. 37, Nr. 5, S. 404—442. 1913.

Chordome sind gallertige Geschwülste, welche histogenetisch aus restierenden der Chorda dorsalis abstammen. Sie sind sehr selten und haben ihren Sitz fast ausschließlich am *Clivus Blumenbachii*. Virchow hielt sie noch für Knorpel und nannte sie „*Ekchondrosis physalifera*“. — Verf. beschreibt ausführlich einen durch Operation gewonnenen Tumor, der am Kreuzbein saß und Mandarinengröße hatte. Er war mit dem Sarkom fest verwachsen und ulceriert. Histologisch erwies sich der Tumor nicht als reines Chordom, sondern er war sehr zellreich. — Eingehende Literaturübersicht. Zahlreiche histologische Bilder und Mikrophotogramme. *Posner* (Jüterbog).

### **Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:**

**Spitzzy: Zur Chirurgie des peripheren Nervensystems.** *Zeitschr. f. ärztl. Fortbild.* Jg. 10, Nr. 23, S. 710—715 u. Nr. 24, S. 741—748. 1913.

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Chirurgie des peripheren Nervensystems bespricht Spitzzy zunächst die Wiedervereinigung eines getrennten Nerven (Nervennaht). Das Gelingen dieses operativen Eingriffs ist an die strenge Beachtung folgender Gebote geknüpft: Zerquetschte oder überdehnte Nervenpartien müssen entfernt werden. Zwischen den Querschnitten liegendes Narbengewebe bedarf völliger Excision. Eine Isolierung des Nerven über das unbedingt notwendige Maß hinaus ist nicht statthaft, um die Blutversorgung des Nerven nicht zu schädigen. Eine allzu große Spannung ist zu vermeiden; lassen sich ohne eine solche die Nervenquerschnitte nicht aneinander bringen, so ist die Zwischenschaltung von bahnweisendem Material (arteigen oder artfremd) oder die Tubulisation (Umscheidung mit Gelatin-, Magnesium- oder Arterienrohr) am Platze. Weiter ist es nicht gleichgültig, ob funktionsverschiedene oder funktionsgleiche Querschnittsabschnitte aneinander adaptiert werden, da nach den neueren Untersuchungen motorische und sensible Bündel innerhalb der gemeinsamen Nervenscheiden zu Systemsträngen vereinigt sind und gesondert bis zum Rückenmark verlaufen. Die Sicherung der Nahtlinie beansprucht gleichfalls zweckdienliche Maßnahmen, denen durch Umscheidung der Operationsstelle (wie bei der Tubulisation) am besten entsprochen wird. Die künstliche Durchtrennung des Nerven hat ihre Vorstufe in der Neurolyse. Die alleinige Lösung des Nerven aus umklammerndem Narbengewebe verspricht in den meisten Fällen keine Dauerheilung. Eine solche wird vielmehr erst dann erzielt, wenn der gelöste Stamm noch besonders in Isoliermaterial eingebettet wird; die Umscheidung des Nerven mit gehärteten Arterien ist dabei allen anderen Methoden vorzuziehen. Die Nervenresektion wird erforderlich, wenn zwischengelagertes Narbengewebe die Bahn unterbricht oder wenn Tumoren eine Hemmung des Willensimpulses darstellen. Nervenpfropfungen (Nerventransplantationen) sind überall da am Platze, wo ein verödeter peripherer Nervenweg an eine benachbarte intakte Nervenbahn anzuschließen ist. Der Neuanschluß des gelähmten Facialisgebietes an den N. hypoglossus ist die am häufigsten ausgeführte und vom besten Erfolg gekrönte Nervenoperation dieser Art. Bei der Behandlung schlaffer Lähmungen durch Nervenplastik liegt es im Interesse des Patienten, den Neuanschluß nicht zu spät auszuführen. Die partielle Resektion von Nervenmuskelnästen bei der Behandlung spastischer Lähmungen stellt einen physiologisch begründeten und Erfolg versprechenden Ein-

griff dar, zumal dann, wenn er sich auf die oberen Extremitäten beschränkt, während an der unteren Extremität die verschiedenen Sehnenoperationen mehr am Platze sind.  
Meyer (Cöln a. Rh.).

## Hals.

### Allgemeines:

**Malis, J.: Myositis ossificans circumscripta traumatica.** (*Chirurg. Abt. d. Alexanderkrankenh., Kijew.*) Chirurgia Bd. 34, S. 544—546. 1913. (Russisch.)

Verf. beschreibt kurz einen seltenen Fall von lokaler Knochenbildung im Musc. sternocleidomastoideus bei einem 3½ monatigen Kinde im Anschluß an eine Zangenextraktion während der Geburt. Eine weiche entzündliche Infiltration, die allmählich verhärtete und zu Schiefhals führte, lokal begrenzt und mit dem Kopfnickermuskel gut verschieblich.  
Hilse (Dorpat).

**Sapegno, Mario: Tumore maligno del paraganglio carotideo.** (Maligner Tumor des Paraganglion carotideum.) (*Istit. di anat. patol., univ., Torino.*) Arch. per le scienze med. Bd. 37, Nr. 5, S. 367—403. 1913.

Nach einer kurzen Darstellung der Geschichte der Carotidendrüse und einer tabellarischen Übersicht von 43 (2 im Nachtrag) bisher beschriebenen Tumoren der Drüse weist Verf. darauf hin, daß sich diese Tumoren in der Regel nach der Pubertät finden und meist langsames Wachstum zeigen, das durch die Atypie der Zellen beachtenswert ist. Weiterhin gibt Verf. eine exakte histologische Schilderung eines bei der Autopsie gefundenen malignen Tumors der Drüse, der zu Metastasen in der Lunge und in den Halsdrüsen geführt hatte und klinisch als Metastase eines Lungentumors aufgefaßt worden war.  
Strauß (Nürnberg).

**Callison, James G., and John Edmund Mackenty: Tumors of the carotid body.** (Tumoren des Carotiskörpers.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 740—765. 1913.

Im Anschluß an einen selbst beobachteten Fall geben die Verff. eine eingehende Übersicht über Anatomie, Embryologie, Physiologie und Pathologie des Carotiskörpers, dieses drüsenähnlichen Organs von 5 : 3 : 2,5 mm Größe, das an der Bifurkation der Carotis communis inkonstant gefunden wird, nach einem Bestand von den ersten Embryonalstadien bis etwa zum 30. Lebensjahre atrophisch wird und dessen Funktion noch unaufgeklärt ist, aber wahrscheinlich zum chromaffinen System in Beziehungen steht und während der Entwicklungsperiode des Menschen auf das Wachstum Einfluß hat. Einschließlich des hier berichteten Falles sind in der Literatur im ganzen 60 Tumoren dieses Organs bekannt geworden, von denen 54 zur Operation kamen. Die Tumoren zeigen mikroskopisch keinen einheitlichen Charakter, gleichen aber am meisten Endotheliomen oder Peritheliomen. Die Symptome sind dieselben wie die anderer maligner Tumoren dieser Gegend des Halses und hängen mit der Einbeziehung von Nerven (Recurrrens, Sympathicusganglien) und Gefäßen zusammen. Differentialdiagnostisch kommen daher auch alle sonst hier vorkommenden benignen und malignen Tumoren in Betracht. Von den 54 Fällen waren 7 vor der Operation diagnostiziert. Oft sind sie längere Zeit relativ gutartig, circumscripirt und total exstirpierbar, später werden sie häufig inoperabel. Das Operationsverfahren ist dann das gleiche wie bei Tumoren der Carotis selbst. In 32 von den 54 Fällen mußte die Carotis communis mitsamt der Carotis ext. und int. ligiert werden, die Carotis externa allein in 7 Fällen; 12 Patienten starben unmittelbar nach der Operation, 10 weitere früher oder später an Rezidiven; sonstige Operationsfolgen waren Stimmbandlähmungen, Hemiplegien mit Aphasien, Facialislähmungen und Sympathicusaffektionen.

Bei dem Falle der Autoren handelte es sich um einen 41jährigen Mann mit einem Tumor der rechten Carotisgegend, Aphonie, Atem- und Schluckbeschwerden, Halsschmerzen und starker Abmagerung seit 4 Monaten. Der Tumor war breithart, ohne Pulsation, unverschieblich, mit der Haut nicht verwachsen. Rechtes Stimmband gelähmt, Pharynx nach links verdrängt. Sympathicus und Facialis intakt. Wassermann negativ. Eine Probeexcision wurde als Lymphsarkom angesprochen. Bei der Operation zeigte sich der Tumor inoperabel und konnte nur teilweise entfernt werden. 3 Wochen später starb Patient an Nachblutungen und

Kachexie. Mikroskopisch zeigte der Tumor keinen einheitlichen Bau, stellenweise glich er einem Endotheliom, stellenweise mehr einem lockeren Sarkom, im ganzen stimmte er durchaus überein mit den in der Literatur beschriebenen „Carotiskörpertumoren“. 3 mikroskopische Abbildungen, eine makroskopische. Literaturübersicht und kurze Wiedergabe von 31 Fällen, die außer den 27 im Jahre 1906 von Keen und Funke zusammengestellten veröffentlicht wurden.

Hochheimer (Berlin).

### **Kehlkopf und Luftröhre:**

**Bar, Louis:** *Considérations relatives au traitement galvanoplastique de la tuberculose du larynx.* (Betrachtungen über die galvanoplastische Behandlung der Larynx tuberkulose.) (Congr. de la soc. belge de laryngol. 1913.) Arch. internat. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Bd. 36, Nr. 2, S. 386—391. 1913.

Hinweis auf den Nutzen der schon 1871 von Voltolini empfohlenen galvanokaustischen Behandlung jener Formen von Larynx tuberkulose, die mit Tumorbildung einhergehen, oder circumscripten Ulcerationen ohne Neigung zur Ulceration oder mit chronischen infiltrierten Ulcerationen, die jeder anderen Behandlung trotzen. Auch bei einseitigen Erkrankungen des Larynx mit besonderer Beteiligung der Epiglottis, des Stimmbandes oder der aryepiglottischen Falte empfiehlt sich der Gebrauch des Galvanokauters, der kein Ödem zur Folge haben soll. Bei ausgedehnter Lungentuberkulose, miliarer Larynx tuberkulose, Kachexie, starker Stenose und sehr operationsscheuen Kranken dagegen ist der Galvanokauter kontraindiziert.

Strauß (Nürnberg).

**Ssimanowski, N. P.:** *Primärer Pemphigus des Kehlkopfs.* Westnik uschnych, gorlowych i nassowych boljesnej (Zeitschr. f. Ohren-, Hals- u. Nasenkrankh.) Jg. 5, Nov.-H., S. 757—763. 1913. (Russisch.)

**Münnich:** *Über die Deckung von Trachealdefekten vermittelt autoplastischer freier Fascientransplantation.* (Garnisonlaz., Erfurt.) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 126, H. 1/2, S. 193—200. 1913.

Ein 23jähriger Soldat hatte sich in selbstmörderischer Absicht mehrere Schnittwunden am Halse beigebracht. Der Ringknorpel war dabei durch mehrere bis in das Lumen eindringende Schnitte lamellenartig zerteilt. Unterhalb des Ringknorpels fand sich ein ungefähr zehnpfennigstückgroßer, klaffender Defekt in der vorderen Trachealwand. Durch einige Nähte wurde der Ringknorpel zusammengezogen. Der Versuch, die Trachealwundränder durch Naht zu vereinigen, mißlang, da die Fäden durchschnitten. Überdeckung des Defektes mit einem 3 qcm großen Stück aus der Fascia lata, das unter guter Spannung mit der Muskelseite nach oben am Perichondrium fixiert wurde. Vollkommener Wundverschluß. Am 9. Tage nach der Operation Abstoßung eines Catgutfadens, am 10. Bildung einer kleinen Trachealfistel, die später nach Anlegung einiger Nähte zur Heilung kam. Bei der Entlassung zur Truppe 8 Wochen nach der Verletzung war der Defekt fest überbrückt, keine Spannungsveränderungen an der Implantationsstelle bei Husten und Pressen vorhanden. Gute Sprache. Laryngoskopisch zeigte die Implantationsstelle bei der Atmung keine Bewegungen und war von hellroter Schleimhaut überdeckt.

Verf. empfiehlt warm die primäre freie Fascienplastik bei Trachealdefekten. Der Lappen muß um 3—4 mm die Trachealwundränder überragen und unter straffer Spannung durch fortlaufende Naht oder engliegende Knopfnähte mit dem Perichondrium verbunden werden. Als Nahtmaterial kommt am besten feinstes Catgut zur Verwendung. Die Wunde ist möglichst primär zu nähen. Die prophylaktische Tracheotomie hat nur bei unstillbaren, profusen Schleimhautblutungen und bei Recurrensverletzungen Berechtigung.

Wortmann (Berlin).

**Bókay, Johann v.:** *Über die lokale Behandlung der während der Intubation im Kehlkopf entstehenden Decubitalgeschwüre.* (Univ.-Kinderklin., Budapest.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 40, S. 1925—1927. 1913.

Verf. ist ein ausgesprochener Freund der Intubationsbehandlung der diphtherischen Larynxstenose und sieht diese nur kontraindiziert, wenn neben der Larynxstenose eine starke Pharynxstenose vorhanden ist und wenn infolge starker ödematöser Anschwellung des Kehlkopfeingangs eine erfolgreiche Intubation unmöglich ist. Die sekundäre Tracheotomie wegen erschwelter Detubation wird nach Angabe des Verf. dadurch viel seltener nötig, daß in diesen Fällen prinzipiell die von ihm angegebene mit Alumen imprägnierte, mit Gelatine überzogene Bronzheiltube zur Anwendung gebracht wird. Durch die Anwendung dieser Bronzheiltube gelang es Verf. in 51



mit Decubitus behafteten Fällen 29 davon zur Abheilung zu bringen. Die sekundäre Tracheotomie war unter 657 Fällen nur 31 mal nötig. Der Heilungsprozentsatz betrug 69,86.

Kalb (Stettin).

**Casselberry, W. E.:** The recognition of early changes in the larynx in tuberculosis. (Die Diagnose von frühzeitigen Veränderungen des Larynx bei Tuberkulose.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 20, S. 1789—1791. 1913.

Die Tuberkulose beginnt im Kehlkopf in verschiedenen Formen, als mamilläre Hyperplasie, papillär oder mit ödematöser Infiltration. Häufig findet sich im Winkel zwischen Processus vocalis und Larynxhinterwand im Beginn eine Furche, die für die Diagnose von Wichtigkeit ist. Verf. betont die Verschiedenheit des Spiegelbildes bei der Larynxtuberkulose, die Diagnosestellung ist oft nach dem Spiegelbefunde allein nicht möglich.

Kahler (Freiburg i. Br.).

**Lavielle, Henri:** Nouvelle méthode de traitement de la tuberculose laryngée. Instruments du Prof. Moure et du Dr. Henri Lavielle. (Neue Behandlungsmethode der Larynxtuberkulose. Instrumente von Prof. Moure und Heinrich Lavielle.) Rev. hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 34, Nr. 48, S. 645—649. 1913.

Da die gewöhnliche Art der Sonnenlichtbehandlung der Kehlkopftuberkulose mit dem Kehlkopfspiegel die Ausnützung der ultravioletten Strahlen wegen der Absorption derselben durch den Spiegel nicht erlaubt, empfiehlt Verf. die direkte Laryngoskopie mit einem 30cm langen Rohr von 25mm Durchmesser. Man setzt nach Einführung des Tubus den Patienten so, daß die Sonne direkt in das Rohr scheint. Zur Kontrolle der Richtung der Sonnenstrahlen ist am äußeren Teil der Tube ein Röhrchen angebracht, durch das die Sonnenstrahlen auf ein weißes Kartonpapierchen fallen. Nach der Form des darauf entstehenden Sonnenfleckes kann man erkennen, ob die Richtung der Sonnenstrahlen stimmt. Diese Methode der Heliotherapie hat den Nachteil, daß sich der Kranke nicht selbst behandeln kann. Zur Selbstbehandlung ließ Moure ein rechtwinklig gebogenes Rohr anfertigen, das an der Knickungsstelle einen Spiegel enthält. Mit diesem Instrument kann der Patient den Kehlkopf selbst beleuchten, allerdings fällt bei diesem Apparat der Vorteil der Ausnützung der besonders wirksamen ultravioletten Strahlen weg, es ist daher diese Methode nur zur Unterstützung des andern Bestrahlungsverfahrens heranzuziehen. Klinische Erfahrungen fehlen bisher.

Kahler (Freiburg i. Br.).

**Gluck:** Totalexstirpation der Trachea wegen primären Carcinoms. (Berl. Ges. f. Chirurg., Sitz. 27. X. 1913.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 50, S. 1922—1923. 1913.

Gluck exstirpierte wegen primären Carcinoms die Trachea vom Ringknorpel bis zur Bifurkation. Vorausgeschickt wurde die Tracheotomia inferior, 8 Tage später wurde exstirpiert. Umschneidung des Tracheostoms, Spaltung des Schilddrüsenisthmus, quere Durchschneidung der Trachea am Ringknorpel, stumpfes Lösen der Trachea unter starkem Anziehen der Lungenwurzel, Abtragung der Trachea direkt über der Bifurkation. Der Trachealstumpf wurde unter starkem Anziehen mit den von beiden Seiten her in die Wunde verlagerten Hautlappen vernäht. Heilung in 14 Tagen. Ein Gummirohr als Prothese gestattet ungestörtes Atmen und Sprechen. Hinweis auf die gute Zugänglichkeit des Oesophagus nach Ablösen und Anziehen der Luftröhre. — Bei einem Knaben mit totaler Obliteration des Kehlkopffinnern und obersten Trachealabschnittes nach Intubation und Tracheotomie wurden die befallenen Teile vollständig cutan ersetzt; mehrere Laryngofissuren waren erfolglos gewesen. Bei der Operation konnte nur der Kehlkopfeingang erhalten werden. Atmung ohne Beschwerden, laute, raue Stimme. — Bei einem dritten Patienten sollte wegen starker Kompression der Luftröhre in der Bifurkationsgegend durch ein Aortenaneurysma und dadurch bedingte Erstickungsanfälle eine Lungenfistel angelegt werden. Resektion der VII. und VIII. Rippe in etwa 12 cm Länge, Einreißen der Pleura, Kollaps. Sofortiges Anziehen der kollabierten Lunge und Einnähen in die Pleura durch tiefgreifende Nähte. Die Anlegung der eigentlichen Lungenfistel, die in einem zweiten Akt vorgenommen werden sollte, wurde überflüssig, da die Stenosebeschwerden völlig verschwanden. Dies erklärt sich G. so, daß durch das Einnähen der Lunge in die Pleura ein so starker seitlicher Zug auf den Lungenhilus ausgeübt wurde, daß dieser aus der Umklammerung durch das Aneurysma befreit wurde.

Wortmann (Berlin).

## Brust.

### Brustwand:

**Takano, N.:** Über das Carcinoma sarcomatodes der Mamma. (*Pathol. Inst., Univ. Göttingen.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 1, S. 155—176. 1913.

Veröffentlichung eines seltenen Falles von Carcinoma sarcomatodes der Mamma bei einer 49jährigen Frau, wovon Verf. in der Literatur nur noch 8 weitere Fälle finden konnte. Das Carcinom überwog im vorliegenden Falle in Form eines skirrösen Adenocarcinoms gegenüber dem Spindelzellensarkom mit ziemlich reichlichen Riesenzellen. Verf. glaubt, daß hier wohl auf der Grundlage des Carcinoms eine sarkomatöse Wucherung des Stromas eintrat, was er durch die Ausdehnung des Carcinomteils und aus der Degeneration der Carcinomzellen an den Berührungsstellen beider, sowie aus der stärkeren Proliferation der Sarkomzellen schließen zu dürfen glaubt; für diese Anschauung glaubt Verf. auch in der Literatur der Tierexperimente Stützpunkte zu finden.

Glass (Charlottenburg-Westend).

### Speiseröhre:

**Jurasz, A. T.:** Oesophagoskop oder Münzenfänger? (*Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 48, S. 2352. 1913.

Entgegen der Ansicht Wagners, daß eine Reihe von Fremdkörpern mit dem alten Instrumentarium, d. h. mit dem Münzenfänger, sich sehr viel schonender und rascher entfernen lassen als mit dem besten Oesophagoskop tritt Verf. nachdrücklich für die Bedeutung des Oesophagoskops in der Hand des Chirurgen ein. Nicht die Annehmlichkeit, sondern die Sicherheit des Patienten spricht das letzte Wort in der Frage. Das Oesophagoskop gestattet allein den Fremdkörper unter Leitung des Auges zu entfernen und schaltet die Gefahren eines blinden Arbeitens in der Tiefe aus. Wenn Wagner in gerechter Würdigung dieser Gefahren die Anwendung des Münzenfängers unter Kontrolle des Röntgenschirms fordert, so ist darauf hinzuweisen, daß die Durchleuchtung über die Lagebeziehungen des Fremdkörpers zur Oesophaguswand keinen näheren Aufschluß gibt und manche Fremdkörper (z. B. Gräten, Glassplitter, Vulkanitplatten) überhaupt nicht zur Anschauung bringt. Den 3 Fällen Wagners, bei denen nur 2 mal die Extraktion gelang, steht die sehr gute Statistik der Oesophagoskopextraktion gegenüber (von 52 Fällen waren 49 [v. Hacker], von 51 Fällen 48 [Guisez] erfolgreich). Kayser (Köln).

**Morelli, Karl:** Über Oesophaguspolypen im Anschluß an einen mit Hilfe des Oesophagoskops mit Erfolg operierten Fall. Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 6, H. 5, S. 745—758. 1913.

Nach Verf. sind Oesophaguspolypen angeboren, sie wachsen langsam unter dem Einfluß von dauernden Reizen und können carcinomatös degenerieren. Ihr Vorkommen ist selten. Morelli-Mackenzie hat 1880 den ersten Fall eines Oesophaguspolypen im Oesophagoskop diagnostiziert und operiert. Verf. hält das alte Leiter-Mikulicz'sche Oesophagoskop bzw. Panelektroskop noch immer für das zweckmäßigste. Abbildung desselben. Verf. ergänzt das Operationsinstrumentarium durch einen Ekraseur, eine drehbare Schlinge, ein Papillotom, ein dem Tonsillotom ähnliches Messer, ein Kreismesser (Abbildungen), mit denen Verf. gute Erfolge erzielt hat. — Mitteilung eines Falles:

27jährige Patientin, die seit dem 3. Lebensjahre an Schluckbeschwerden leidet und bisher nur von Flüssigkeiten sich nährte. Im Oesophagoskop wurde ein breitbasig aufsitzender kirschgroßer Polyp dicht vor der Kardie erkannt und mittels kalter Schlinge entfernt. Die Reste des Tumors wurden in zwei weiteren Sitzungen mittels scharfen Löffels und gedecktem Messer beseitigt. Histologische Untersuchung. Vollständiger Heilerfolg. Jurasz (Leipzig).

**Stocceda, Fabio:** L'evoluzione embrionale dell'epitelio esofageo e le deviazioni anaplastiche dello stesso nella formazione del cancro. Ricerche istologiche. (Die embryonale Entwicklung des Speiseröhrenepithels und die anaplastischen Veränderungen desselben bei der Carcinombildung.) (*Istit. anat.-patol., univ., Padova.*) Riv. veneta di scienze med. Bd. 59, Nr. 8, S. 361—381 u. Nr. 9, S. 411—428. 1913.

Eine Reihe eingehendster histologischer Untersuchungen des Speiseröhrenepithels im verschiedensten Lebensalter ergibt wesentliche Unterschiede gegenüber der Bildung der vom Ektoderm abstammenden Epidermis, die ein fünfschichtiges Gewebe darstellt, während das Speiseröhrenepithel nur aus einem dreischichtigen Cyliinderepithel aufgebaut ist. Im Gegensatz zu dieser Verschiedenheit, die auch durch eine Verschiedenheit der Abstammung (Speiseröhrenepithel entwickelt sich aus einem drüsigen Darmanhang)

bedingt ist, finden sich keine Wesensunterschiede zwischen Epidermis- und Ösophaguscarcinom, so daß Verf. eine weitgehende Differenzierung der normalen Speiseröhrenepithelzellen bei der Krebsbildung für erwiesen erachtet. *Strauß* (Nürnberg).

**Hoffmann, Adolph:** Beitrag zur queren Resektion des Hypopharynx und Ösophagus mit Exstirpation des Larynx wegen Hypopharynxcarcinom. (*Chirurg. Klin. Greifswald.*) *Bruns Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 87, H. 2, S. 332—341. 1913.

Nach kurzem Eingehen auf die spärliche Kasuistik teilt Hoffmann die Operationsgeschichte eines Falles von Carcinom des Hypopharynx mit. Er empfiehlt wegen des engen Zusammenhanges des Lymphstromgebietes des Pharynx mit dem Larynx und der Unmöglichkeit deswegen die Nn. recurrentes zu schonen, prinzipielle Mitwegnahme des Larynx. *Gelinsky* (Berlin).

### **Brustfell:**

**Zahn, Alfred, und Chandler J. Walker:** Über die Aufhebung der Blutgerinnung in der Pleurahöhle. (*Med. Poliklin., Freiburg i. Br.*) *Biochem. Zeitschr.* Bd. 58, H. 1/2, S. 130—136. 1913.

Das Flüssigbleiben des in die Pleurahöhle ergossenen Blutes wurde bisher allgemein darauf zurückgeführt, daß die Endothelbekleidung der Pleura dem Blutergusse ähnliche Verhältnisse darbietet, wie die Intima der Gefäße. Demgegenüber konnten Verff. feststellen, daß das Blut, welches in der Pleurahöhle flüssig bleibt, auch *in vitro* nicht gerinnt. Blut, das aus der *Mammaria int.* in die offene Pleurahöhle einfloß, war schon nach einem Aufenthalt von 2—3 Minuten in derselben gerinnungsunfähig geworden. Das gleiche Verhalten zeigte Carotisblut, welches vermittels einer Glaskanüle in die geschlossene Pleurahöhle geleitet wurde; ebenso artfremdes Blut. Die Versuche gelangen regelmäßig, wenn dafür gesorgt wurde, daß das Blut in möglichst ergiebigen Kontakt mit der Pleura kam, am besten bei langsamem Einfließenlassen und hinreichenden Bewegungen der Lunge. Die Aufhebung der Blutgerinnung kam auch außerhalb der Pleurahöhle zustande, wenn in einer flachen Schale Blut auf die Oberfläche einer herausgeschnittenen Lunge geträufelt und dabei die Lunge ständig in dem Blute herumgerührt wurde. Dagegen schlugen Versuche, durch Extrakte von Pleura- oder Lungengewebe die Blutgerinnung zu verhindern, vollständig fehl, ja es trat dabei im Gegenteil eine Verkürzung der Gerinnungszeit ein. Aber nicht nur die spontane Gerinnungsfähigkeit des Blutes wurde durch Kontakt mit der Pleura aufgehoben, es konnte danach auch künstlich durch Zusatz gerinnungsfördernder Substanzen (Kalksalze, Thrombin, Thrombokinase) in allen möglichen Kombinationen nicht mehr zur Gerinnung gebracht werden. Zusätze des Pleurablutes zu reinen Fibrinogenlösungen führte andererseits stets deren Gerinnung herbei, woraus der Schluß gezogen wurde, daß es in dem Pleurablute an den zur Gerinnung nötigen Fermenten nicht mangelt, daß dagegen die Ungerinnbarkeit wahrscheinlich auf einer Veränderung des Gerinnungssubstrates, des Fibrinogens, beruhe. Die üblichen Reaktionen auf Fibrinogen fielen im Pleurablut auch in der Tat negativ aus. Eine Wiederholung der Versuche mit Fibrinogenlösungen ergab, daß dieselben flüssig blieben, solange sie in der Pleurahöhle waren, daß sie jedoch *in vitro* sofort gerannen. Über die Art der Veränderung des Blutes durch das Pleuraendothel kann zurzeit noch nichts Näheres gesagt werden. Die Tatsache, daß Hirudinblut in der Pleurahöhle ungerinnbar wird, Hirudinplasma dagegen nicht, legt die Möglichkeit nahe, daß bei diesen Vorgängen die Formelemente des Blutes eine gewisse Rolle spielen. Um einen der Fibrinolyse ähnlichen Vorgang handelt es sich wahrscheinlich nicht, da in die Pleurahöhle eingebrachtes Fibrin nicht gelöst wird. Die interessanten Feststellungen wurden in 26 Tierversuchen gewonnen, aus denen 7 typische ausgewählt und in gekürzter Form am Schluß der Arbeit mitgeteilt sind. *Tiegel.*

**Schmidt, Ad.:** Über die Entleerung pleuritischer Exsudate unter Luftentlassung. (85. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien.) (*Med. Klin., Univ. Halle.*) *Med. Klinik* Jg. 9, Nr. 45, S. 1837—1840. 1913.

Unter Mitteilung zweier sehr günstig beeinflusster Fälle wird empfohlen, der

Punktion seröser Pleuraexsudate die „Einlassung“ von Luft in die Pleura anzuschließen. Diese kann Sauerstoff, Stickstoff und gewöhnliche Atmosphärenluft sein. In einzelnen Fällen wurden Joddämpfe zugesetzt. Über den therapeutischen Nutzen ist ein abschließendes Urteil noch nicht zu fällen. *Jehn* (Zürich).

### Lungen:

**Miller, William Snow:** The trachealis muscle. Its arrangement at the carina tracheale and its probable influence on the lodgment of foreign bodies in the right bronchus and lung. (Der Musculus trachealis. Seine Anordnung an der Bifurkation und wahrscheinliche Bedeutung für das Festsetzen von Fremdkörpern in Bronchus und Lunge der rechten Seite.) (*Anat. laborat. univ., Wisconsin.*) *Anat. rec.* Bd. 7, Nr. 11, S. 373—385. 1913.

Der von Cuvier 1810 erstmals beschriebene Muskel liegt in der Pars membranacea und verbindet die Innenflächen — (beim Menschen) — der freien Knorpelenden. An der Bifurkation, wo sich der Muskel auf die Bronchien fortsetzt, zieht er bei seiner Kontraktion infolge des rechts und links verschiedenen Abgangswinkels die Carina nach links und verengt dadurch den linken Bronchus. Es erleichtert also rechts außer dem kräftigeren Luftstrom und dem geradlinigeren Ansatz an der Trachea auch die aktive Erweiterung durch den Musculus trachealis den Eingang für Fremdkörper und Krankheitserreger. *Zieglwallner* (München).

**Courtin, J.:** Intervention chirurgicale dans les traumatismes de la plèvre et du poumon. (Chirurgische Behandlung der Verletzungen der Pleura und der Lunge.) *Gaz. hebdom. d. scienc. méd. de Bordeaux* Jg. 34, Nr. 37, S. 433 bis 437 u. Nr. 38, S. 445—452. 1913.

Ausführliche Darstellung der Therapie der einfachen Kontusionen des Thorax, der Stich- und Schußwunden der Pleura und Lunge, der Verletzungen der Art. intercostalis und Mammaria interna. Das die penetrierenden Thoraxwunden oft begleitende Hautemphysem erfordert meist keine besondere Intervention und pflegt nach einigen Tagen spontan zu schwinden. Der Pneumothorax kann sich gleichfalls spontan zurückbilden; durch Aspiration läßt sich in geeigneten Fällen die Wiederentfaltung der Lunge und die Heilung beschleunigen. Der Hämatothorax erheischt einen Eingriff nur bei zunehmender Dyspnöe und drohender Infektion der Pleurahöhle. Bei Stich und Schußwunden in den unteren Thoraxabschnitten denke man stets an die Möglichkeit einer gleichzeitigen Verletzung des Diaphragma und der Bauchorgane; man zögere bei gerechtfertigten Verdacht nicht zu lange mit der Laparotomie; die Hinterfläche der Leber kann auch auf transpleuralem Wege freigelegt werden. Schuß- und Stichwunden der Lunge erzeugen, wenn sie nicht infolge Verletzung großer Gefäße letal verlaufen, meist Hämoptöe, Hämatothorax, Pneumothorax, Hautemphysem und entzündliche Komplikationen. Für das Verhalten in solchen Fällen lassen sich schwer allgemein gültige Regeln formulieren: bei gutem Allgemeinbefinden, langsamem regelmäßigem Puls, fieberlosem Verlauf und fehlender Herzverdrängung kann abgewartet werden: der Bluterguß und der Pneumothorax verschließen die blutende Lungenwunde und bringen die Blutung zum Stehen; aber dem Verletzten drohen noch die Gefahren der Infektion, der Nachblutung und des Mediastinalempysems, welches von verletzten Bronchialästen oder vom Hautemphysem ausgehen kann: extreme Dyspnöe, kleiner sehr frequenter irregulärer Puls, Herzkompression, Cyanose, Dilatation der Halsvenen, Angstgefühl, kühle Extremitäten zeigen diesen höchst gefährlichen Zustand an. In solchen Fällen ist ebenso wie bei schweren Kompressionserscheinungen (Spannungspneumothorax) und aszendierender Temperatur das chirurgische Eingreifen geboten. Erlaubt der Zustand ein Abwarten, so können zunächst Punktionen versucht werden. Die Beschaffenheit der Punktionsflüssigkeit läßt erkennen, ob bereits eine Infektion eingetreten ist. Die

Thorakotomie soll tunlichst unter Lokalanästhesie und Druckdifferenzverfahren ausgeführt werden.

Adler (Berlin-Pankow).

**Samson, J. W.: Weitere Erfahrungen mit dem künstlichen Pneumothorax bei Lungentuberkulose.** Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 21, H. 1/2 (Festschr. d. 11. internat. Tuberkul.-Konf., Berlin, 23.—26. X. 1913), S. 176—192 u. H. 3, S. 247—257. 1913.

Samson spricht sich auf Grund von Erfahrungen, die er in 22 Fällen bei Anlegung eines Pneumothorax sammelte, unumwunden für das Brauersche Schnittverfahren gegenüber der Forlaninischen Stichmethode aus. Grund hierfür liegt in der Tatsache, daß der Schnitt klare anatomische Verhältnisse schafft, während die den Pleuraspalt suchende Nadel im Dunkeln tappt und die große Gefahr der Gasembolie in sich birgt. Eine solche, wenn auch leichteren Grades, sah S. in einem Falle, bei dem er nach zweimaligem Vorgehen nach Brauer keinen freien Pleuraspalt fand und zu Forlanini überging. Gegenüber Klemperer betont S., daß die paradoxe Zwerchfellatmung keine invertierten Druckwerte zur Folge zu haben braucht. Eigene Fälle und einen solchen von Bochalli führt er zum Beweise an. Eine abnorme Beweglichkeit des Diaphragmas infolge von Parese oder Paralyse scheint für manche Fälle eine Erklärung zu bieten. Durch übliche Komplikationen wurde in 9 Fällen ein Erfolg mehr oder weniger vereitelt, in 13 Fällen wurde ein voller Erfolg erzielt. Plenz.

**Eden, Rudolf: Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose, unter besonderer Berücksichtigung der Kollapstherapie.** (Chirurg. Univ.-Klin., Jena.) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 1, S. 73—139. 1913.

Rückblick auf die Entwicklung der Lungenchirurgie. Moslers und Peppers desinfizierende Injektionen in erkranktes Lungengewebe waren erfolglos. Resektionen, zuerst von Block und Rugier ausgeführt, versprachen auch nicht viel. Ebenso wenig führte offene Kavernenbehandlung zu ermutigenden Erfolgen. Art der Lokalisation und Ausbreitung der Tuberkulose der Lungen lassen auf diesem Wege andere Resultate nicht erwarten. Amputation ganzer Lappen scheitert häufig an Reflexwirkung durch Mitfassen von Vagusästen am Hilus, Infektion und Unsicherheit des Bronchialverschlusses mit Komplikation von Spätinfektion, Spannungspneumothorax und Emphysem von Mediastinum und Haut. Berechtigung zu dieser Operation geben nur maligne Tumoren und manche eitrige Prozesse mit Sonderstellung. Freundesche Operation erfreut sich trotz mancher Erfolge nicht allgemeiner Anerkennung. Ausheilung geringer Affektionen der Spitze erscheint manchem auch auf anderem Wege möglich. Dagegen ist der künstliche Pneumothorax in erster Linie berufen, durch möglichst vollkommenen Lungenkollaps geeignete Vorbedingungen zur Ausheilung zu schaffen. Erst in den Fällen, in denen die Anlegung eines solchen mißlingt, haben die thorakoplastischen Operationen einzusetzen. Eden hat nun die bekannten thorakoplastischen Operationen am Hunde nachgeprüft und bringt Aufschlüsse über den je nach Art des operativen Vorgehens erreichten Grad von Lungenkollaps. Danach führt beschränkte Rippenresektion an beliebiger Thoraxstelle nur zur Einengung und Lungenretraktion an dieser Stelle. Fernwirkung bleibt aus. Resektionen über dem Unterlappen beeinflussen ebenso wenig die oberen Lungenpartien, wie umgekehrt. Axillarresektion ist von geringem Effekt und schädlicher Nebenwirkung. Ausgedehnte paravertebrale Pfeilerresektion, gegebenenfalls verstärkt durch parasternales Vorgehen, ist von bedeutsamem Einfluß. Ein vollständiger Lungenkollaps kommt nach E. aber nur bei der ausgedehnten Brauer-Friedrichschen Thorakoplastik mit Inangriffnahme des oberen Thoraxringes zustande. Sitz, Art und Grad der Tuberkulose weisen den Weg zum operativen Vorgehen. Betont muß aber werden, daß nach Friedrich die am meisten gebesserten Kranken fast ausschließlich derjenigen Gruppe angehören, bei der der Eingriff am ausgedehntesten durchgeführt worden ist. Den Gefahren, die diese ausgedehnten Resektionen in sich tragen, in erster Linie dem Brustwand- und Mediastinalflattern, begegnet man am besten durch mehrzeitiges Operieren.

Plenz (Berlin-Westend).

**Swan, Will Howard:** Cases of tumor of the lungs and mediastinum simulating pulmonary tuberculosis. (Lungentuberkulose vortäuschende Lungen- und Mediastinalgeschwülste.) *Med. rec.* Bd. 84, Nr. 20, S. 888—891. 1913.

Aufzählung 6 in der Praxis Swans vorkommenden Tumorfälle (Lymphosarkom des Mediastinums, primäres Lungencarcinom, persistenter Thymus, zwei Fälle nicht näher bestimmter, bösartiger Lungengeschwülste, kleinzelliges Sarkom der ersten Rippe, welches auf die Lunge und Rippenfell übergriff), welche in ihren klinischen Erscheinungen Lungentuberkulose vortäuschten. Eingehende Besprechung sämtlicher differential diagnostisch in Betracht kommender Momente. Seine Zusammenfassung lautet: 1. Die intrathorakalen Geschwülste sind wahrscheinlich häufiger, als man bisher annahm. 2. Dieselben kommen manchmal gleichzeitig mit Lungentuberkulose vor. 3. In ihrem Anfangsstadium haben sie in den Erscheinungsformen mit der Tuberkulose sehr große Ähnlichkeit, so daß ihre Unterscheidung sehr oft unmöglich ist.  
*v. Lobmayer* (Budapest).

**Wachter, Hans:** Ein Fall von multiplem Plasmacytom der oberen Luftwege. (*Univ.-Ohrenklin., Erlangen.*) *Arch. f. Laryngol. u. Rhinol.* Bd. 28, H. 1, S. 69—73. 1913.

Kasuistische Mitteilung über diese benigne Tumorart, die als Folge eines chronisch entzündlichen Prozesses angesehen wird. Literatur!  
*Stammler* (Hamburg).

**Schwartz, H.:** Ein Fall von Lungentumor. St. Petersburg. *med. Zeitschr.* Jg. 38, Nr. 21, S. 291—293. 1913.

Beschreibung eines klinischen Bildes, des Verlaufes sowie des Sektionsbefundes eines Lungentumors bei einem 2 $\frac{1}{4}$  Jahre alten Kinde. Mikroskopisch Sarkom. Hinweis auf die Seltenheit der Affektion im Kindesalter.  
*Jehn* (Zürich).

### **Herzbeutel, Herz:**

**Beresin, W. J.:** Die vergleichende Wirkung des Adrenalins und Histamins auf Herz und Gefäße. (*Pharm. Laborat. v. Prof. Krawkoff, Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.*) *Russki Wratsch* Bd. 12, Nr. 44, S. 1538—1540. 1913. (Russisch.)

Histamin gehört zur Gruppe der Amine, seine künstliche Synthese wird als „Imido-Roche“ hergestellt und wird als Ersatz von Adrenalin empfohlen. Die physiologische Wirkung des Histamin ist noch in vieler Hinsicht unaufgeklärt, deshalb hat Verf. Experimente an isolierten Fisch- und Kaninchenherzen angestellt (7 Versuche), welche für die Frage der Lokalanästhesie von Bedeutung sind. Es erweist sich, daß Histamin die Herztätigkeit anregt, die Kontraktionen werden stärker, der Rhythmus verändert sich dagegen wenig. Auf die Gefäße wirkt Histamin stark kontrahierend, seine Wirkung ist in dieser Hinsicht stärker und sicherer als die Wirkung des Adrenalins. *Schaack* (St. Petersburg).

## **Bauch und Becken:**

### **Allgemeines:**

**Lapinsky, M. N.:** Zur Frage über das Auftreten von Schmerzen in den Grenzen einzelner Körpermetameren bei Erkrankungen von Organen des kleinen Beckens. *Russki Wratsch* Jg. 1913, Nr. 42, S. 1453—1458; Nr. 43, S. 1489—1493 u. Nr. 44, S. 1530—1533. 1913. (Russisch.)

Der segmentäre Bau des Embryos wird durch organogenetische Vorgänge allmählich verwischt, ohne jedoch verloren zu gehen. Die einzelnen Segmente, die als homodynamische Elemente oder Metameren bezeichnet werden, lassen sich auch späterhin noch nachweisen. Man kann somit von bestimmten, zu einem Metamer gehörenden Neuromeren, Dermato- und Myomeren, Entero- und Splanchnomeren usw. sprechen, indem man darunter den Zusammenhang verschiedener Körperbezirke mit bestimmten Segmenten des Nervensystems zu verstehen hat. Durch das Längenwachstum des Darmes oder der Extremitäten, durch die Volumzunahme der Bauchdrüsen usw. erscheinen diese metamerischen Verhältnisse weniger evident, müssen aber trotzdem auf Grund von Erfolgen auf dem Gebiete der vergleichenden Anatomie und Neuropathologie mit Bestimmtheit vorausgesetzt werden. Das Gesetz der Metamerie kann nicht mehr übersehen werden. So sind die einzelnen Myomeren in ihrem Zusammenhang mit dem entsprechenden Neuromeren recht gut bekannt, noch deutlicher tritt derselbe bei den Dermatomen zutage. Ramström konnte eine metamere Nervenverteilung sogar für das Bauchfell wahrscheinlich machen. Bei den Splanchnomeren wird die Sache durch die Beteiligung des sympathischen Nervensystems, wie durch die viel-

fach eingeschalteten Nervenganglien und -plexus bedeutend komplizierter. Immerhin läßt das sympathische Nervensystem unzweifelhaft den segmentären Charakter in der sukzessiven Ganglienbildung und folgemäßigen Verbindung mit dem Rückenmark erkennen und muß als Vermittler zwischen letzterem und den Eingeweiden betrachtet werden: durch die zentripetalen Fasern erhält das Rückenmark Kenntnis über den jeweiligen Zustand der Eingeweide, durch die zentrifugalen Fasern werden von ihm aus verschiedene Impulse (motorische, sensible, sekretorische usw.) ausgesandt. Besonders durch das Studium vasomotorischer Einflüsse lassen sich die Splanchnomeren bestimmen: so hat Nuel für die Leber das 5.—12. Brust- und das 1. Lendensegment angenommen usw. Wir müssen uns also die Eingeweide als komplizierte Gebilde, die mit mehrfachen Neuomeren in Zusammenhang stehen, gewissermaßen mehrstöckig entsprechend der Zahl der Rückenmarkssegmente vorstellen. Dasselbe gilt nun auch von den Organen des kleinen Beckens, worauf auch schon der Reichtum von Nervelementen hier hinweist. Trotz des wirren Durcheinanders von Nervengeflechten im kleinen Becken bleiben die Organe derselben in gesetzmäßiger Abhängigkeit vom Rückenmark, besitzt jeder Teil sein bestimmtes regulierendes Neuomer. All diese Betrachtungen führen zu dem Schluß, daß gewisse Körperteile, die im embryonalen Leben zusammengehörten und ein Ganzes, ein Metamer, bildeten, mit dem späteren Wachstum eine räumliche Trennung erfahren, so daß neben den Splanchnomeren im kleinen Becken die entsprechenden Dermato-, Myo-, Angiomeren u. a. in distal gelegene Bezirke verrückt wurden, ohne aber den Zusammenhang mit ihrem ursprünglichen Neuomeren einzubüßen. Daher kann ein gewisser Reiz, der von einem Beckenorgan ausgeht und einem bestimmten Neuomeren übertragen wird, von diesem aus auf entferntere Körperregionen, die dem betreffenden Körpersektor oder Metameren angehören, projiziert werden, wie auch umgekehrt. Von diesen allgemeinen Auseinandersetzungen geht Verf. zu den speziellen, von ihm beobachteten Fällen von latenten Neuralgien des N. cruralis bei Erkrankungen der Beckenorgane über. Auffallend war hierbei die Schmerzausstrahlung in der Richtung bloß einiger Cruralisäste, mit Druckschmerz derselben, das Fehlen der Schmerzen in anderen Zweigen und dem Hauptstamme selbst, wie auch die schmerzstillende Wirkung durch Bauchkompressen und das volle Sistieren dieser Neuralgien nach Ausheilung der Beckenorgane. Zur Erklärung dieser eigentümlichen Erscheinungen muß in Betracht gezogen werden, daß der N. cruralis in keiner Weise direkt vom pathologischen Prozesse betroffen sein konnte, daß es sich auch nicht um allgemeine Blutstauung in den Beinen oder um Intoxikationen handelte. Sonst würden alle Zweige des Nerven und nicht nur einzelne betroffen sein. Auch die Umschaltungstheorie des Schmerzes verwirft Verf. für seine Fälle, wie auch die übliche Lehre von der Irradiation der Schmerzen. Der Mechanismus muß auf anderer Grundlage beruhen. Als schmerzauslösendes Moment nimmt Verf. Störungen in der Blutzirkulation durch Erregung der Vasomotoren an: die ständigen Schmerzen der Beckenorgane irritieren einen bestimmten Abschnitt des Rückenmarks, versetzen ihn mit all seinen Zentren in einen dauernden Reizzustand, welcher auf die entsprechenden peripheren Gebiete übertragen wird und durch chronische Einwirkung schließlich zur Schmerzempfindung führt. Die periphere Schmerzempfindung bei Erkrankung innerer Organe muß durch andauernde Erregung der Vasomotoren und durch ebenso lang fortdauerndes Spiel peripherer Gefäßgebiete erklärt werden. Das Ausbreitungsgebiet der Schmerzen wird dabei durch das Gesetz der Metamerie bestimmt. Letzteres kann man dahin formulieren, daß bei gewissen, über die Norm hinausgehenden Reizzuständen eines Splanchnomeren stets eine Projektion auf die Peripherie hin, und zwar in den Grenzen genau des entsprechenden Metameren erfolgen muß. In den vom Verf. beobachteten Fällen konnte dieses Gesetz der Metamerie eine praktische Bestätigung und zugleich durch dasselbe eine befriedigende Erklärung finden. Im Einklang mit den Angaben Thornburns waren nur jene Teile betroffen, die zum 4. Lumbalsegment des Rückenmarks gehören. Doch soll damit nicht gesagt sein, daß die Beckenorgane nicht auch andere Segmente oder mehrere Metameren gleichzeitig betreffen könnten. Verf. selbst hat manche derartige Fälle beobachtet und ähnliche aus der Literatur zusammenstellen können. Das beweist aber nur die Kompliziertheit des metamerischen Baues der Beckenorgane, die eben mit vielen Rückenmarkssegmenten verbunden sind. Je nach den erkrankten Abschnitten der Beckenorgane werden bald mehr, bald weniger, bald diese, bald jene Metameren in Mitleidenschaft gezogen, und je nach dem wird dann auch das periphere Ausbreitungsgebiet der Schmerzen variieren. Außerdem muß im Auge behalten werden, daß manchen inneren Organen die gleichen Neuomeren zukommen und auf diese Weise ein und derselbe periphere Schmerz einen verschiedenen Ausgangspunkt haben oder gleichzeitig als Summe mehrerer Erkrankungsherde resultieren kann.

*Stromberg* (St. Petersburg).

**Hertzler, Arthur E.: Pathogenesis of congenital cystic disease of the parenchymatous organs.** (Pathogenese der kongenitalen cystösen Erkrankung der parenchymatösen Organe.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 4, S. 480 bis 489. 1913.

Die cystöse Degeneration der parenchymatösen Organe kommt in jedem Alter vor. Sie wurde am häufigsten in der Niere beobachtet. Außerdem kommt sie vor in der Leber, Bauch-

speicheldrüse, Milz, Hoden, Eierstock, Gehirn, breiten Ligament usw. Am häufigsten zwischen dem 20.—30. Lebensjahr treten die Erscheinungen auf. Die Krankheit ist in sämtlichen parenchymatösen Organen morphologisch identisch. Die Struktur, Entwicklung, cystöse Formation ist in allen Fällen die gleiche, wahrscheinlich entwickelt sich die Krankheit aus den Lymphkanälen der Organe.  
*v. Lobmayer* (Budapest).

**Brix: Ein Fall von Situs inversus totalis. (Diakonissenanst., Flensburg.)** Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 50, S. 2790. 1913.

Eine 26jährige Patientin erkrankte akut mit Druckschmerzhaftigkeit und Spannung des Unterbauches, die rechts stärker ausgeprägt war als links. Die Diagnose wurde auf Appendicitis gestellt. Eröffnung des Abdomens mittelst rechtsseitigen Schrägschnittes oberhalb des Ligamentum inguinale. Es entleerte sich eine halbe Tasse Eiter. Es lag Dickdarm vor, doch konnte die Appendix nicht gefunden werden. Die rechte Tube war entzündlich verändert. Das vorher festgestellte Fehlen der Leberdämpfung sowie die leisen Herztöne ließen an Situs inversus denken. In der Tat fehlte beim Nachsehen die Leber im rechten Hypochondrium. Es wurde jetzt links eingegangen und der Wurmfortsatz sofort gefunden; in ihm fand sich ein harter Stein, im übrigen zeigte er mehr chronisch entzündliche Veränderungen. Es handelte sich also um eine Kombination von Appendicitis und circumscripiter Peritonitis nach Salpingitis. Die nachträgliche Untersuchung auch mittelst Röntgenstrahlen stellte einen vollständigen Situs inversus fest.  
*Wortmann* (Berlin).

**Swjatuchin, W. M.: Resektion des Beckens wegen Sarkom des Schambeins. (Alt-Katharinen-Kranken., Moskau.)** Wratschebnaja Gaseta Jg. 1913, Nr. 46, S. 1663 bis 1664. 1913. (Russisch.)

50jähr. Kranke, welche wegen Cystom beider Ovarien und Fibromyom des Uterus zweimal operiert war, sah in ihrer rechten Leiste eine harte Geschwulst entstehen, die im Laufe von 3½ Jahren Kindskopfgröße erreichte. Diese Geschwulst entstammte dem Schambein und wurde durch breite Resektion dieses Knochens entfernt, wobei die spritzende A. obturatoria unterbunden werden mußte. Um der Entstehung eines Narbenbruchs vorzubeugen, wurden die Adductores femoris mit den Muskeln der Bauchwand vernäht. Glatte Heilung und gutes Herumgehen ohne Krücken. Beobachtungsdauer 4 Monate. Mikroskopische Diagnose: Myxochondrosarkom.  
*Petrow* (St. Petersburg).

**Quadrone, Carlo: Lo stato attuale della terapia ormonica nella stitichezza cronica e nella paralisi intestinale acuta. Ulteriori ricerche sul l'azione dell'hormonal-Zuelzer. (Der gegenwärtige Stand der Hormonalbehandlung bei chronischer Obstipation und akuter Darmlähmung. Anderweitige Untersuchungen über das Hormonal-Zülzer.) (Osp. magg. di S. Giovanni, Torino.)** Riv. crit. di clin. med. Jg. 14, Nr. 40, S. 625—628 u. Nr. 41, S. 641—647. 1913.

Nach Ansicht des Verf. wirkt das Hormonal nicht, wie von verschiedenen Autoren angegeben wird, durch Blutdruckerniedrigung und Gefäßerweiterung eines Gefäßdistriktes des Bauches abführend, sondern durch ein spezifisches peristaltisches Hormon. Bewiesen wird das durch die lange Dauer der Wirkung, durch die röntgenologisch und kinematographisch zu beobachtende Art der Peristaltik und durch die normal aussehenden Faeces. Gelegentlich ist nach der Verabfolgung des Hormonals ein Kollaps beobachtet worden, der in einigen wenigen Fällen zum Tode führte, und welcher der stark blutdruckerniedrigenden Wirkung des aus dem Milzextrakt gewonnenen Mittels zugeschrieben wurde. Nach der Ansicht Zülzers wird der Kollaps durch einen in den bisherigen Präparaten vorhandenen Eiweißkörper bedingt, die neuen Präparate des Hormonals enthalten diesen Körper nicht mehr. Verf. hat 30 Fälle mit dem alten und 40 mit dem neuen Hormonal sowohl intramuskulär wie endovenös behandelt, die endovenöse Einspritzung wandte er beim Ileus paralyticus und in schweren Fällen von Verstopfung, die intramuskuläre bei atonischer Obstipation an. Er erzielte stets gute Wirkungen und beobachtete wohl Blutdruckerniedrigungen, aber keine kollapsartigen Zustände. Die letzteren lassen sich durch langsames Einspritzen vermeiden, besteht bereits von vornherein ein niedriger Blutdruck, so kann man vor der Einspritzung Adrenalin geben, oder die unteren Gliedmaßen durch Umschnürung aus dem Kreislauf ausschalten.  
*Herhold* (Hannover).



### **Bauchwand:**

**Stierlin:** Über einen Fall von *décollement traumatique* (Morel-Lavallée) der Bauchdecken. (*Städt. Krankenh., Schwäb. Gmünd.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 1, S. 121—124. 1913.

Zu den etwa 80 veröffentlichten Krankheitsfällen der genannten Art fügt Verf. einen neuen selbst beobachteten.

Eine Frau war von einer Kuh gegen den Leib getreten worden. 3 Stunden nach dem Unfall wurde sie wegen Darmperforation mit Blutung in die Bauchhöhle laparotomiert. Dabei wurde zufällig eine ausgebreitete Ablösung des subcutanen Fettes von der Fascie entdeckt. Der Spaltraum enthielt ca.  $\frac{1}{4}$  l geronnenes Blut, welches aus einem ca. 4 cm langen Fascienriß stammte. Die Patientin wurde nach Versorgung der intraabdominellen, hier weniger interessierenden Zerreißung am Mesenterium und Dünndarm nach  $2\frac{1}{2}$  Wochen geheilt entlassen.

Der extrafasciale Spaltraum war nach beiden Seiten hin drainiert worden. Für gewöhnlich findet sich nach dem *Décollement* kein Blutextravasat, weil die Blutgefäße bei der Verletzung torquiert werden. Das Extravasat, welches übrigens nicht immer entsteht, besteht sonst aus Lymphe und kann sehr reichlich sein und die Heilung stören. Das *Décollement* entsteht bei einer tangential wirkenden Gewalt und findet sich meist am Oberschenkel. Die Diagnose ist meist nicht leicht und wird erst durch die Autopsie gestellt. Sie wird möglich durch Verschiebung des Tascheninhaltes bei verschiedener Lagerung, das Gefühl der Undulation, die stetige Zunahme der Flüssigkeit nach der Verletzung, die abnorme Verschieblichkeit und Abhebbarkeit der Haut. Alle diese Merkmale fehlen nicht selten, wie auch im Falle des Verf. Die Prognose ist im allgemeinen günstig, es ist aber auch Gangrän, in voraseptischer Zeit Exitus infolge langdauernder Eiterung beobachtet worden. *Schultze* (Posen).

### **Bauchfell:**

**Hartmann, Joh.:** Zur Sensibilität des Peritoneums und der Bauchfascien. Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 49, S. 2729—2730. 1913.

Verf. ließ sich selbst zwecks Feststellung der verschiedenen Schmerzempfindlichkeit der einzelnen menschlichen Gewebe einen Nabelbruch ohne Narkose operieren, wobei nur die oberflächliche Hautschicht anästhetisch gemacht wurde. Bei dieser Operation konnte Verf. an sich beobachten, daß die Freilegung der Fascie, soweit sie scharf mit dem Messer geschah, fast völlig schmerzlos war, daß bei Benutzung der Schere jedoch sogleich Schmerzen eintraten. Die Schmerzen bei Freilegung des Fascienrandes trugen nach Angaben des Verf. einen dem elektrischen Schlag ähnlichen Charakter, zogen sich kreisförmig um den Bruchring herum, um dann jedesmal links nach dem Penis herab auszustrahlen. Diese Schmerzanordnung trat auf, gleichviel an welcher Stelle der Fascie operiert wurde. Verf. will diesen Schmerz als durchaus typisch für die Fascie ansehen. — Die Schmerzempfindlichkeit der Parietalserosa ist nach Angaben des Operierten viel geringer als die der Fascie. Eine Netzunterbindung war nur wenig schmerzhaft. Verf. macht auch wieder darauf aufmerksam, daß die Berührung des Gewebes mit Tupfern weit schmerzhafter als die mit dem Messer war. — Verf. glaubt, daß ein willenskräftiger Mann sich auch ohne Narkose *experimenti causa* die Appendix entfernen lassen kann, was weitere verwertbare Resultate über die Sensibilitätsverhältnisse der entzündeten Serosa der Bauchhöhle ergeben würde. *Glass*.

**Magarey, A. Campbell:** *Common peritoneal folds and fossae*. (Die gewöhnlichen Falten und Gruben des Bauchfells.) Australas. med. gaz. Bd. 34, Nr. 17, S. 381—382. 1913.

Verf. hat dem im Titel benannten Gegenstand an einem größeren Leichenmaterial der Anatomie der Universität von Adelaide seine besondere Aufmerksamkeit gewidmet und gibt in gedrängter Kürze eine Zusammenstellung der verschiedenen Falten und Gruben des Peritoneums seines Untersuchungsmaterials. Er teilt dieselben ein in solche, die auf Entwicklungsanomalien zurückzuführen sind, und in solche, die auf

Entzündungen, bzw. mechanischen Zerrungen und Dehnungen beruhen. In die Beschreibung der verschiedenen einzelnen Falten sind kurze Erörterungen über den Entstehungsmechanismus eingeflochten.

O. Meyer (Stettin).

**Kumaris, J.:** Zur Beseitigung des Ascites. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 50, S. 1916—1918. 1913.

Verf. empfiehlt bei Ascites möglichst große Stücke des Peritoneum parietale zu exstirpieren, wonach sich breite Verwachsungen zwischen den Bauchorganen und der Bauchwand bilden, und das Hindernis im Pfortaderkreislaufe ausgeschaltet wird. Der Eingriff ist, wie Tierexperimente zeigen, leicht und gefahrlos. Einmal hat Verf. die Operation am Menschen ausgeführt; der Erfolg war ein eklatanter, doch ließ sich der Verlauf nur 3 Wochen verfolgen, weil die Patientin dann an einem Gesichtsrötlauf zugrunde ging.

v. Winiwarter (Wien).

**Nash, W. Gifford:** Two cases of ascites treated by multiple paracentesis and by femoral drainage. (Zwei Fälle von Ascites behandelt durch häufige Incisionen und durch Drainage durch den Schenkelkanal.) Lancet Bd. 2, Nr. 20, S. 1381—1382. 1913.

In beiden Fällen wurde der Ascites, der im ersten sicher durch Leberlues, im zweiten wahrscheinlich durch dieselbe Krankheit verursacht war, durch multiple Incisionen und durch Einlegung eines Knochenröhrchens durch den Canalis femoralis geheilt.

Gelinsky (Berlin).

### **Hernien:**

**Lebedew, G. Y.:** Die Radikaloperation der Hernien der Linea alba nach der Methode von Menge. (Frauen-Klin. d. Prof. Redlich, Kais. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.) Journal Akuscherstwa i shenskieh bolesnei (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynaekol.) Bd. 28, S. 1540—1549. 1913. (Russisch.)

Kurze Übersicht über die Operationsmethoden bei Hernien der Linea alba und Empfehlung des Verfahrens von Menge (Zentralbl. f. Gyn. 1903) auf Grund eines mit Erfolg nach dieser Methode operierten Falles.

Hein (St. Petersburg).

**Scharezky, B.:** Zur Frage über die Entstehung traumatischer Hernien. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 50, S. 1918—1921. 1913.

Nach Verf. Ansicht steht fest, daß für die Bildung eines indirekten Leistenbruchs ein nicht obliterierter Proc. vaginalis peritonei Vorbedingung ist. Außerdem ist aber von großer Bedeutung das Verhalten der unteren Fasern des Muscularis abdom. int., die normalerweise eine Art Sphincter bilden (Sphincter Langenbecki), der einen kongenital angelegten Bruchsack bis zur völligen Undurchlässigkeit konstringieren kann. Ein Trauma kann nur durch Verletzung der Nw. Heohypogastricus und Ileoinguinalis die Funktion des unteren Segmentes des Musc. obliquus abdom. int. und transvers. schwer schädigen oder direkt eine Verletzung (Einriß) der Muskelfasern herbeiführen, und auf beide Weisen zur Entstehung eines Bruchs Veranlassung geben. Verf. konnte in mehreren Fällen von traumatischen Leistenbrüchen bei der Operation derartige Einrisse der Muskulatur konstatieren.

Wehl (Celle).

**Hertzler, Arthur E.:** Treatment of inguinal hernia in children. (Behandlung des Leistenbruchs bei Kindern.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 21, S. 1879—1882. 1913.

Alle kindlichen Leistenbrüche sind hervorgerufen durch Offenbleiben des Processus vaginalis; sie treten hauptsächlich auf zwischen 6 Monaten und dem 4. Lebensjahr, während sie zwischen dem 6. Lebensjahr und der Pubertät selten entstehen. — Die Behandlung mit Bruchbändern ist selten erfolgreich, ebenso selten ist auf spontane Ausheilung zu hoffen. — Die operative Behandlung ist wünschenswert bei großen Brüchen, welche nicht zurückgehalten werden können, und dringend indiziert bei irreponiblen oder eingeklemmten Brüchen. — Stiles hat von 360 operierten Kindern 5 Todesfälle und 4 Rezidive; Kovacs keinen Todesfall unter 232 Fällen und nur einen Rückfall von 144. — Diese Chirurgen raten zur Operation bei fast allen Fällen, während Coley und Bull erst nach 1—2jähriger Bruchbandbehandlung operieren wollen. — Betreffs der

Operationsart sind die Meinungen verschieden; der Schluß des Bruchkanals wird nach Castenholz nur vorgenommen, wenn derselbe weit ist. Während Stiles die Operation nach Bassini verwirft, operiert Coley wieder nach dieser Methode. — Die Kochersche Operation wird nicht erwähnt. — Ambulante Behandlung ist bei Kindern nach 4 Jahren geeigneter als bei Säuglingen. — Wegen der Schwierigkeit, die Operationswunde aseptisch zu erhalten, ist es ratsamer, mit der Operation bis zum 4. Jahr zu warten.

Kaerger (Kiel).

**Fischl, Rudolf:** Über die konservative Behandlung der Hernien im Säuglingsalter. *Prag. med. Wochenschr.* Jg. 38, Nr. 51, S. 705—708. 1913.

Bei den Nabelbrüchen der Säuglinge wird ein 6 cm breiter Leukoplaststreifen zirkulär angelegt und der leere Hautsack als Pelotte benutzt. Bei den Leistenbrüchen wird, auch bei den jüngsten Säuglingen, ein mit Gummistoff überzogenes Bruchband über einen Wattenbausch appliziert. Daneben Behandlung der Flatulenz durch Regelung der Diät. Von 39 so behandelten Nabelhernien wurden 27 dauernd geheilt, 11 entzogen sich nach bedeutender Besserung der weiteren Behandlung, 1 Fall blieb erfolglos. Von 12 Leistenhernien konnten 8 definitiv geheilt befunden werden, 4 blieben nach wesentlicher Verkleinerung aus der Beobachtung. Verf. ist mit seinen Erfolgen ganz zufrieden und will einen operativen Eingriff nur bei den seltenen irreponiblen Incarcerationen im Säuglingsalter angewendet sehen.

v. Khautz (Wien).

### Magen, Dünndarm:

**Case, James T.:** X-ray aid in the recognition of pyloric and duodenal ulcer; a new sign of duodenal ulcer. (Erleichterung der Diagnose von Ulcus pylori und duodeni durch die Untersuchung mit Röntgenstrahlen, ein neues Zeichen für Ulcus duodeni.) *Journal of the Michigan State med. soc.* Bd. 12, Nr. 11, S. 577—582. 1913.

Als nahezu typisches Zeichen bei Ulcus duodeni gibt Verf. eine spastische Einziehung an der großen Kurvatur an, die man früher ausschließlich als durch ein in der Nähe sitzendes Ulcus des Magens verursacht ansah. — In 16 durch die Operation bestätigten Fällen von Ulcus duodeni hat Verf. die Einziehung gefunden, in einigen Fällen hat sie gefehlt, schließlich kann die Einziehung auch durch ein Magenulcus bedingt sein und, je nachdem am Magen oder in der Gegend des Duodenum ein Druckpunkt vorhanden ist, handelt es sich um ein Ulcus ventriculi oder duodeni.

Denks (Hamburg).

**Palmulli, Vincenzo:** La patogenesi dell'ulcerag astrica. (Die Pathogenese des Magengeschwürs.) (*III. clin. med., univ., Napoli.*) *Rif. med.* Jg. 29, Nr. 46, S. 1261—1269. 1913.

Die Theorien über die Genese des Magengeschwürs werden kritisch durchgegangen. Zuletzt erwähnt Verf. die Versuche Della Vado, das es allein gelungen sein soll, auf experimentellem Wege Magengeschwüre zu erzeugen, und zwar mit der Resektion des Vagus, Splanchnicus oder Plexus coeliacus oder mit Injektion von Alcoh. abs. in die genannten Nerven. Verf. hat an 24 Hunden diese Experimente nachgeprüft. Er konnte an 4 Hunden durch Quetschung und nachfolgende Alkoholinjektion in den Plexus coeliacus je ein kleines Geschwür erzeugen, das die pathologisch-anatomischen Eigentümlichkeiten des Ulcus rotundum aufwies. Als Analogie zu diesen Resultaten erwähnt Verf. den Vergleich Durantes, der das Mal perforant mit dem Ulcus ventriculi in eine Linie stellt, und geht dann über auf die Theorien des vagotonischen Syndroms nach v. Bergmann. Dieses, wie die andern für die Erklärung des Ulcus herangezogenen Momente, Thrombose, Embolie, Trauma, Hyperchlorhydrie, sind aber nur auslösende Faktoren, während die Gastritis, der chronische Alkoholismus usw., exogene und endogene Intoxikationen, zugleich die toxische Ursache bilden.

Hans Brun (Luzern).

**Bourcart:** Estomac biloculaire avec torsion de la poche musculaire. (Sanduhrmagen mit Torsion des Pylorusteiles.) *Rev. de chirurg.* Jg. 33, Nr. 11, S. 800—809. 1913.

Krankengeschichte einer Frau, die seit ihrer Jugend an Erscheinungen eines Ulcus litt.

Das Röntgenbild deckte einen sehr ausgesprochenen Sanduhrmagen auf, in dem das Bismuth wirklich wie in einer Sanduhr vom obern in den untern Teil tropfte. Pylorusentleerungen und übrige Darmbewegungen waren normal. Die Laparotomie ergab einen um seine Längsachse gedrehten Magen. Die große Kurvatur war nach vorn und oben geschlagen und an der Gallenblase adhärent. Im oberen Drittel der kleinen Kurvatur saß die Narbe eines Sattelulcus und teilte den Magen in einen birn großen kardialen und einen etwa 1 l fassenden stark ptotischen pylorischen Teil. Gastroplastik nach dem Heineke-Mikuliczschen Prinzip. Vollständiger Erfolg. 8 Illustrationen. *Hans Brun* (Luzern).

**Pool, Eugene H.:** Four gastric and duodenal cases bearing on the question of an open pylorus after gastro-enterostomy. (Vier Fälle von Magen- und Duodenalerkrankungen mit Bezug auf die Frage des offenen Pylorus nach Gastroenterostomie.) (New York surg. soc., New York, meet. 23. IV. 1913.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 5, S. 663—666. 1913.

Mitteilung der Fälle. Ein offener Pylorus kann bei einer Gastroenterostomie zum Circulus vitiosus führen (?), der einen nachträglichen Verschuß des Pylorus verlangt. *Gelinsky*.

**Einhorn, Max:** Further experiences with stretching of the pylorus. (Weitere Erfahrungen mit Dehnung des Pylorus.) Americ. journal of the med. sciences Bd. 146, Nr. 6, S. 857—862. 1913.

Einhorn dehnt den Pylorus durch einen per os eingeführten Doppelballon. Gibt die Resultate von Dehnungen bei benigner Pylorusstenose bei 21 Patienten, mit denen er sehr zufrieden ist. *Gelinsky* (Berlin).

**Bartlett, Willard:** A simple method of excluding the pylorus. (Eine einfache Methode der Pylorusausschaltung.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 4, S. 460. 1913.

Ein schmales Metallspeculum wird durch einen Schlitz des Lig. gastrocolicum und gastrohepaticum hinter den Magen an der Pylorusgrenze geschoben, dann eine dicke Metallnadel durch vordere und hintere Magenwand gleichzeitig dareingestochen. Die Nadel wird angehoben und eine Magenfalte beider Wände durch eine Quetsche gefaßt. Matratzennähte zwischen Nadel und Klemme durch die 4 Wände gelegt, dann die Falte abgetrennt, so daß die Nadel frei wird. Bei liegender Quetsche werden die 4 Magenwände durch fortlaufende Naht zusammengenäht, die Quetsche abgenommen und die fortlaufende Naht durch Lembertnähte versenkt.

*Gelinsky* (Berlin).

**Smoler, F.:** Zur Stumpfversorgung des Duodenalstumpfes bei der Magenresektion nach Billroth II. (Mähr. Landeskrankenanst., Olmütz.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 50, S. 1921—1922. 1913.

Aus der Überlegung heraus, daß bei entzündlichen Erkrankungen der Gallenblase und -wege besonders bei Empyem sich sehr rasch in dieser Gegend Verklebungen und Adhäsionen bilden, die so fest sind, daß sie die Bauchhöhle vor Allgemeininfektion sicher schützen, hat Verf. bei Magenresektionen, wo nur ein kurzer Duodenalstumpf blieb und die Überdeckung schwer war, die Gallenblase mit ihrer Serosa zum Nahtschutz verwertet. Seine 8 in dieser Weise operierten Fälle befriedigten im Endresultat auch autopsisch. Er betont wiederholt, daß er die Methode nur angewandt wissen will, wo die Versorgung des Duodenalstumpfes wegen Serosamangels Schwierigkeiten macht.

*Weichert* (Breslau).

**Hertz, Arthur F.:** The cause and treatment of certain unfavorable after-effects of gastro-enterostomy. (Ursachen und Behandlung gewisser unglücklicher Folgen der Gastroenterostomie.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 4, S. 466—472. 1913.

Hertz bespricht zwei Ereignisse, die sich nach der Gastro-Enterostomie einstellen können. 1. Die zu schnelle Entleerung des Magens, macht durch die starke Füllung des Jejunums das Gefühl der Völle unterhalb des Magens und Diarrhöen. Behandlung: Langsames Essen und Ruhelage nach Tisch. 2. Die von ihm einmal beobachtete Unmöglichkeit der Magenentleerung bei zu hoch angelegter Anastomose und großem schlaffen Magensack. Behandlung: Tragen einer Unterleibsbinde und ebenfalls horizontale Lage nach dem Essen stellte allmählich einen normalen Magentonus her.

*Gelinsky* (Berlin).

**Mathieu, Albert, et Roger Savignac:** Étude sur les troubles intestinaux consécutifs à la gastro-entérostomie. (Die nach Gastroenterostomie auftretenden

Störungen des Magen - Darmkanales.) Arch. des malad. de l'appar. dig. et de la nutrit. Jg. 7, Nr. 10, S. 541—581. 1913.

Die Autoren unterscheiden eine diarrhoische und eine entero-dyspeptische Form der Störungen nach Gastroenterostomie. Die erstere ist häufig und im ganzen gutartig, indes kann sie bald nach der Operation doch zu Kollaps und tödlichem Ausgang führen. Zumeist handelt es sich um ein- oder zweimal erscheinende Diarrhöen, schmerzlos und ohne den Kranken zu sehr zu belästigen, von kürzerer oder längerer Dauer. Die Stuhlgänge sind von saurer Reaktion, enthalten Nahrungsreste und sind schaumig, offenbar infolge zu rascher Passage der Ingesta durch den Darmkanal. Allerdings kann auch die Verdauungskraft des Magens und Darmkanals verringert sein, was sich durch Anwesenheit von Bindegewebe, Muskelfasern, neutralem Fett, reichlichen Pflanzenzellen in den Faeces kundgibt. Die zweite, die entero-dyspeptische Form, kann mit Konstipationen oder Diarrhöen einhergehen. Der Magen entleert sich rascher als normal. Die Kranken haben dabei das Gefühl von starkem Aufgetriebensein des Abdomen und können in schweren Fällen sehr abmagern. Es handelt sich um eine zu vollkommene Wirkung der Anastomose mit beträchtlich gesteigertem Tonus und zu lebhafter Funktion des Magens. Schmerzen treten bei solchen Kranken typisch nach dem Essen auf, beruhigen sich aber sofort, wenn die Kranken nach dem Essen das Gehen vermeiden und sich horizontal niederlegen. Die Diarrhöen treten manchmal nur morgens auf, die Kranken magern ab, sind untauglich zur Arbeit. Die Operation hat ihnen mehr geschadet als genützt. Objektiv findet man in der Magengegend ein Plätschergeräusch, radioskopisch die Zeichen der gesteigerten Aktivität. Differentialdiagnostisch kommen gastro-kolische Fisteln, inkomplette Stenosen des Dünndarms und Jejunumgeschwüre in Betracht, wobei die Röntgenuntersuchung wertvolle Dienste leistet. Untersuchungen mit Bismutaufschwemmung bei 45 Operierten ergaben 27 mal rapide Evakuation, 11 mal Entleerung des Magens in weniger als 15 Minuten. Die Gesamtheit der postoperativen Störungen läßt annehmen, daß die Magentätigkeit völlig ausgeschaltet ist und die Nahrung in zu großen Mengen (en bloc) direkt in den Dünndarm gelangt, so daß eine wirkliche Dilatation des Darmes entsteht. Die Therapie ist in erster Reihe eine diätetische: Vermeidung zu reichlicher und unpassender Nahrung. Opium kann gelegentlich gute Dienste leisten, ebenso Salzsäure und Gasterin Frémont (Magensaft vom Hunde) und Kefir. Das Tragen eines antiptotischen Bauchgürtels wirkt unterstützend.

Klose (Frankfurt a. M.).

**Jankowski, J.: Beitrag zur operativen Behandlung der Perforationsperitonitis beim Ulcus ventriculi et duodeni. (I. Stadtkranken., Riga.)** Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 1, S. 140—154. 1913.

Verf. berichtet über 9 Fälle; 7 mal saß das Ulcus in der Pars pylorica des Magens, 2 mal im Duodenum. Das Operationsverfahren bestand in Übernähung des Geschwürs und Netzplastik; regelmäßig wurde eine Gastroenterostomia retrocolica zugefügt. Von ausgiebiger Spülung der Bauchhöhle wurde 8 mal Gebrauch gemacht. In 3 Fällen wurde die Bauchwunde völlig durch Naht geschlossen, in den übrigen 6 fand eine Drainage der Bauchhöhle statt. 2 Patienten starben an fortschreitender Peritonitis; bei beiden war die Bauchwunde ganz genäht worden und nachträglich vereitert; in einem der beiden Todesfälle war die Spülung unterblieben. Sämtliche Patienten kamen innerhalb 13 Stunden nach der Perforation zur Operation (die beiden gestorbenen 4 resp. 7 Stunden). Verf. befürwortet eine Drainage der Bauchhöhle durch einen Gazestreifen, der im unteren Teil der Bauchwunde 5—6 cm tief eingeschoben werden soll.

Neupert (Charlottenburg).

**Chapin, Henry Dwight: Radiographic studies of the gastro-intestinal tract in infants. (Röntgenstudien am Verdauungstraktus von Kindern.)** Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 16, S. 1419—1422. 1913.

Die Röntgenstrahlen haben uns schon oft am Lebenden ganz andere Verhältnisse aufgedeckt, als wir sie nach den Sektionstischstudien annahmen. Der Hauptvorteil liegt in der Möglichkeit, die Beweglichkeit und Bewegungsfähigkeit der Organe und ihr Verhalten zueinander zu studieren. Verf. hat den Verdauungsprozeß bei kleinen Kindern im ersten Lebensjahre studiert. Als Kontrastmittel verwendet er

Bariumsulfat, dessen Darreichung mit der übrigen Technik angegeben wird. An der Hand einer Reihe von Röntgenbildern werden Magen- und Darmgestalt demonstriert, und aus der Tatsache, daß die Mahlzeit bereits nach 7 Stunden den Verdauungstrakt passiert hat, selbst bei Berücksichtigung der die Peristaltik anregenden Wirkung des Kontrastmittels, doch eine beschleunigte Entleerung beim Säugling konstatiert. Die peristaltische Bewegung durch Duodenum und Dünndarm, wie auch durch den Dickdarm geht stoßweise vor sich. Eine Serie von Einlaufbildern bei Kindern bis zu 2 Jahren zeigt eine sehr große Variabilität der Dickdarmformen. Vor allem kann das S romanum eine sehr große Verschiedenheit in Form und Lage aufweisen. Daher ist es nur in den seltensten Fällen möglich, mit einem Darmrohr durch diesen Abschnitt hindurchzukommen. Anführen der Technik und einer Reihe Befundauszüge zu den Abbildungen.

Hoffmann (Dresden).

**Plew, Hermann:** Über die Perforation des Darmes durch Ascariden. (*Pathol. Inst., Straßburg.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 62, H. 1/2, S. 11—33. 1913.

Bei der Durchsicht der einschlägigen Literatur ergibt sich die Tatsache, daß in bezug auf die ascaridophage Darmperforation sich im wesentlichen drei verschiedene Anschauungen feststellen lassen. Die einen Autoren leugnen jedwede aktive Tätigkeit der Spulwürmer bei dem Darmdurchbruch. Diese kriechen durch die aus anderer Ursache entstandenen Durchbruchstellen nachträglich in die Leibeshöhle aus. Eine zweite Gruppe von Autoren gibt die Möglichkeit der Perforation durch die Ascariden zu, jedoch nur an Stellen krankhaft veränderter und dadurch minder resistenter Darm-schleimhaut. Eine dritte Auffassung geht dahin, daß sogar der gesunde Darm von dem Spulwurm durchbohrt werden kann; wahrscheinlich tragen mechanischer Druck und chemische Giftwirkung der von den Würmern angeblich produzierten Giftstoffe in gleichem Maße zur Perforation bei. Zur Unterstützung dieser letzteren Auffassung teilt Verf. die Krankengeschichte eines dreijährigen Knaben mit, der unter den Erscheinungen einer Perforationsperitonitis in der zweiten Woche eines Typhus gestorben war. Die Autopsie ergab einen Spulwurm im linken Hypochondrium, viel Eiter in der freien Bauchhöhle und etwa 12 cm unterhalb der Flexura duodeno-jejunalis ein  $\frac{1}{2}$  qcm großes Loch, daneben noch zwei schlitzartige Perforationsstellen. In deren Umgebung war die Darmmucosa von zerfließlicher Beschaffenheit. Der übrige Darm war ganz normal. Typhus konnte klinisch und bakteriologisch ausgeschlossen werden.

Harf (Berlin).

### **Wurmfortsatz:**

**Maury, John M.:** Coecum mobile, chronic appendicitis and the pericolic membrane. (Coecum mobile, chronische Appendicitis und Membrana pericolica.) Journal of the Tennessee State med. assoc. Bd. 6, Nr. 5, S. 182—185. 1913.

1908 lenkte Jackson die Aufmerksamkeit auf die Membrana pericolica als Ursache von chronischen Beschwerden in der rechten Ileocöcalgegend, die auf eine Appendicitis nicht zurückgeführt werden konnten. Diese Membran ist nicht das Produkt einer Entzündung, sondern angeboren. Coffee fand sie meist bei Personen mit einem Coecum mobile. Sie ist nicht gleichmäßig, sondern besitzt mehrere feste Stränge, die das Kolon einschnüren und so Kotstauungen veranlassen können, was dann zu Atonie und Schleimhautkatarrhen führt und aus dem physiologisch beweglichen Coecum (Dreyer fand bei 67% untersuchter Leichen ein Coecum mobile) ein pathologisches macht. Sitzt die Membran so tief, daß sie auf die Appendix übergreift, so kann es zu Knickungen derselben und dadurch bedingter Abflußbehinderung zu Appendicitis kommen. Anfangs sind leichte Schmerzanfälle vorhanden, dann stellt sich ein kontinuierliches Unbehagen in der rechten Seite ein; als Folge der Kotstase kommt es zu Aufstoßen, Erbrechen, Abmagerung, geistiger Depression usw. Selten leichte Temperatursteigerung. Druckempfindlichkeit ist meist über eine größere Fläche vorhanden, bei der Palpation ein gasgeblähtes Coecum zu fühlen. Bei einer Ope-

ration soll man die Appendix wegen Erkrankungsöglichkeit mit fortnehmen. Die durchtrennte Membran kann man in einigen Fällen zur Fixation des Coecums verwenden. In anderen Fällen braucht sie nur durchtrennt zu werden, das Kolon in irgendeiner Weise befestigt werden. Lane empfiehlt eine Ileosigmoidostomie zu machen. *Bernard* (Halle a. S.).

**Rheindorf, A.:** Über die durch die *Oxyuris vermicularis* hervorgerufenen pathologisch-anatomischen Veränderungen in der Wand des Wurmfortsatzes nebst Betrachtungen über die Genese und das Vorkommen der Appendicitis. (*St. Hedwigs-Krankenh., Berlin.*) Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 14, H. 2, S. 212—266. 1913.

In der zum Teil gegen eine Arbeit Aschoffs und Hueks gerichteten Abhandlung bringt Verf. die Resultate über genaue histologische Untersuchungen der Appendix (Serienschnitte), bei denen hauptsächlich auf die Veränderungen geachtet wurden, die durch die *Oxyuris vermicularis* hervorgerufen waren. An der Hand zahlreicher Mikrophotogramme versucht Verf. nachzuweisen, daß den Oxyuren für die Entstehung der Appendicitis eine viel größere Rolle zukommt, als man bisher annahm. Man ist im allgemeinen den Beziehungen der Oxyuren zur Appendicitis zu wenig nachgegangen. Verf. hat beim Kinde in 50% und beim Erwachsenen in 32% die Oxyuren im entzündeten Wurmfortsatz gefunden. Wahrscheinlich ist der Prozentsatz noch höher; denn auch die chronischen Appendicitiden zeigen oft pathologische Veränderungen, die auf eine in der Kindheit überstandene Oxyurenappendicitis schließen lassen. Verf. hat die Würmer sowohl im Drüsengewebe wie auch in den Lymphknoten, zum Teil verkalkt, nachgewiesen. Das Fehlen der proliferativen Wucherung des Gewebes um die eingedrungenen Oxyuren, (ähnlich wie bei *Ankylostomum*) das vielfach zu der Anschauung geführt hat, daß die Zerstörungen des Gewebes Kunstprodukte seien, hat dazu beigetragen, diesen Zerstörungen nicht die genügende Beachtung zu schenken. Der Vorwurf, daß es zum Teil Leichenveränderungen seien, entkräftete Verf. dadurch, daß er fast ausschließlich lebenswarm fixiertes Operationsmaterial verwendete. Daß die Oxyuren blutsaugende Parasiten sind, konnte an einem Schnittpräparat einer Nematode nachgewiesen werden, deren Darmkanal mit roten Blutkörperchen gefüllt war. Bei einem epidemieartigen Auftreten von akuter Appendicitis in derselben Stadt im Verlauf weniger Tage wurden unter 17 Fällen 15mal makroskopisch Oxyuren im exstirpierten Appendix gefunden. Auf Grund seiner Beobachtungen von Narbenbildung um abgestorbene Oxyduren glaubt Verf. die bekannten Strikturen in der Appendix als ein Ausheilungsstadium der durch die Oxyuren bedingten Schleimhautzerstörungen und Unterwühlungen ansehen zu können. Die Ätiologie der Appendicitis ließe sich dann also auf eine einheitlichere Formel bringen, wenn man von den Formen bei Typhus, Tuberkulose, eingespießten Fremdkörpern usw. absieht. Die Oxyuren machen die Schleimhautzerstörungen, von denen aus es zu einer Infektion des Gewebes mit Darmbakterien und zu einer akuten Appendicitis kommt. Heilen die Schleimhautzerstörungen, ohne daß es zu einer klinisch akuten Appendicitis kam, so entstehen später Narben, die zu Stenosen mit folgender Kotstauung und Kotsteinbildung führen. Die Kotsteinappendicitis ist dann wahrscheinlich keine Erkrankung sui generis, sondern hängt mit den erwähnten durch Oxyuren verursachten Veränderungen zusammen. In den appendicitisarmen Ländern sind, wenn auch andere Würmer oft gefunden werden, Oxyuren meistens selten. *Stammler* (Hamurg).

**Quervain, F. de:** Die Behandlung der akuten Appendicitis auf Grund einer schweizerischen Sammelstatistik. Erste Sitzung der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie, 8. 3. 1913. Diskussion: Girard, Kocher, Stierlin, Brunner, Steinmann, Sauerbruch, v. Arx, Roux. Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte Jg. 43, Nr. 49, S. 1609—1656. 1913.

In der ersten Sitzung der neu gegründeten Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie berichtet de Quervain als Referent über das Ergebnis einer von ihm in Ver-

bindung mit Roux angestellten Sammelstatistik, zu der von 47 schweizerischen Chirurgen Berichte über 6116 Fälle von im akuten Anfall (1., 2., 3., 4. und spätere Tage) operierten Appendicitiden eingelaufen waren. Chronische und Intervallfälle sind nicht berücksichtigt worden. Die Statistik umfaßt die Jahre 1907 bis 12. — de Qu. teilt die praktischen Ärzte mit Rücksicht auf ihre Neigung, den Chirurgen bei Appendicitiden zuzuziehen, in 3 Gruppen. Die erste, die „Konservativen“, behandelt intern, derart, daß sie nur diejenigen Fälle, an denen weder etwas zu retten noch zu verderben ist, dem Chirurgen zuführen. Diese „interne“ Behandlungsmethode der Appendicitis hat je nach der Anzahl von einfachen Bauchwehfällen, die der Appendicitis zugerechnet werden, eine Mortalität von 7,5% (Vale) bis 8,8% (Sahli). Die zweite Gruppe der Ärzte, das „Zentrum“, läßt die Zuziehung des Chirurgen von dem weiteren Verlauf des Anfalles abhängen, wovon die Folge ist, daß der Chirurg lediglich die schweren Fälle bekommt, deren dann hohe Mortalität als Beweis gegen die operative Behandlung ausgenutzt wird. Die dritte Gruppe, die „Linke“, hat gelernt, daß das Wohl des Kranken nicht nur eine richtige Diagnose, sondern nicht minder die rasche Hilfe verlangt. Ihnen verdanken die Chirurgen die guten Erfolge der Frühoperationen und die stets wachsende Zahl derselben. Immerhin sterben in der Schweiz noch etwa 400 Menschen jährlich an den Folgen der Appendicitis, und die Durchforschung der Sammelstatistik soll ergeben, ob sich Momente zur Herabsetzung dieser Todeszahlen ergeben. — Von den 6116 berichteten Fällen sind 5097 operativ behandelt, davon 4680 geheilt worden, 417 gestorben = Gesamtmortalität von 8,1%. Sie umfaßt, dem bearbeiteten Material entsprechend, nur Spital-, also keine leichteren Fälle, wohingegen Sahli's 9,6% vor allem die Hauspraxis, in der die leichteren Fälle vorherrschen, betreffen. In Sahli's Statistik befinden sich demnach auch nur 6,5%, in der neuen Sammelstatistik 83,3% operierte Fälle. — Ein enormer Fortschritt der Appendicitisbehandlung seit der allgemeineren Anerkennung der Frühoperation! In Basel, wo die Ärzte durch de Quervain für die Frühoperation erzogen sind, und wo 91,5% aller Appendicitiden operativ behandelt wurden, beträgt demnach auch bei einer operativen Sterblichkeit von 6,2% die Gesamtsterblichkeit nur 5,7%. — Je früher operiert wird, um so besser die Resultate. Nach klinischen und pathologischen Erfahrungen begrenzt sich der Begriff: Frühoperation mit dem ersten Tage. Schon der zweite gibt schlechtere Resultate in bezug auf Heilungsziffer, -dauer sowie Komplikationen usw. Bei prinzipieller Operation am ersten Tage ließe sich die Gesamtmortalität an Appendicitiden in der Schweiz von 400 im Jahr auf 280 im Jahr herabsetzen. — In der Regel ist die Appendicitis am ersten Tage zu erkennen. Der Einwand der Fehldiagnosenmöglichkeit ist hinfällig; es kamen zwar 94 Fehldiagnosen = 3% der Frühoperationen vor, von denen aber 54, also mehr als die Hälfte, Fälle betrafen, die sowieso eine Operation dringend erheischten. In 17 Fällen war die Operation zwar nicht nötig, aber sehr nützlich, nur in einem Rest von 24 = 1,4% der Frühoperationen handelte es sich um wirklich überflüssige, also schädliche Eingriffe (Pneumonien der Kinder, Typhus, Nephritis, Masern usw.). Immerhin starb nur einer dieser Kranken, ein Fall schwerster Nephritis. Diese 1,4% Fehldiagnosen sind der Preis für den Gewinn von 6% Menschenleben, den die Operation am 1. Tage einbringt. — Resultat: Alle am 1. oder 2. Tage eingelieferten Fälle von Appendicitis sind zu operieren. — Vom 3. Tage an ändert sich die Indikation. Auch dann gibt es noch eine Anzahl von Fällen, die klinisch denen der ersten 2 Tage entsprechen. Therapie dieselbe. Eine Sonderstellung nehmen nur ein die vom 3. Tage an häufigeren Fälle von a) in Abkapslung begriffenem Absceß und b) von diffuser Peritonitis. Behandlung: konservativ, wenn bei Infiltrat der Anfall deutlich zurückgeht, oder wenn ein Herd sich abkapselt; Eröffnung und Drainage, wenn Abscesse wachsen; Radikaloperation im Absceß, wenn der Wurmfortsatz ohne Schwierigkeiten zu erreichen ist; ausgiebige Eröffnung und Drainage, Entfernung des Wurmfortsatzes bei diffusen Prozessen. — Je früher operiert werden



kann, um so kürzer ist der Spitalaufenthalt. Wenn sämtliche der Sammelstatistik zugrunde gelegten Fälle am ersten Tage operiert wären, so wären 120 Menschen in den 5 Jahren mehr gerettet und ca. 33 000 Krankheitstage gespart worden. — Bei begründetem Verdacht auf Appendicitis hat nach allem der Arzt die Pflicht, sofort einen Chirurgen zuzuziehen. — Diskussion: Girard - Genf: Die Einteilung nach Tagen ist nicht immer durchzuführen, da der Beginn oft schleichend ist oder die Anamnese versagt. G. rechnet die Fälle, in denen trotz entsprechender Anamnese kein Fieber und kein Eiter vorhanden war, zu den Eingriffen à froid. Von 244 akuten Appendicitiden wurden 58 in den ersten 48 Stunden operiert ohne einen Todesfall. 186 später operierte gaben 21% Mortalität. Die Frühoperationen haben in den letzten Jahren sehr zugenommen. Die Aufklärung von Ärzten und Publikum muß die Erkenntnis weiterverbreiten, daß in der Appendicitisfrage die innere Medizin der Chirurgie das Feld zu räumen habe. Erst dann wird Dieulafoys Satz verwirklicht werden: „Man sollte nicht mehr an Appendicitis sterben.“ — Was die Spätfälle anlangt, so neigt Girard zu einem aktiveren Vorgehen. Er betont die Gefährlichkeit des Abwartens in eitrigen Fällen. Es kann zu gefährlichen Rezidiven kommen, zu Septikämie, portaler Thrombose, metastatischen Abscessen usw. Auf den Durchbruch von Abscessen in Darm oder Blase zu rechnen, sei ein gefährliches Lotteriespiel. Man dürfe jedenfalls nur mit der Möglichkeit sofortigen Eingreifens akute Fälle der Intervalloperation zuführen. — Kocher - Bern: Von 299 Fällen akuter Appendicitis sind nur 6 Fälle gestorben, alle Fälle der ersten beiden Tage wurden geheilt. Das Publikum ist über die Notwendigkeit der Frühoperation in jedem Falle von Appendicitis aufzuklären. Die sog. Unterleibsentzündung ist nichts anderes als Appendicitis. Die sog. leichten Fälle von Appendicitis sind ebenso zu behandeln, wie die mit deutlicheren Symptomen. Es gibt nicht verschiedene Formen der Appendicitis, sondern nur verschiedene Stadien. Welches von ihnen in einem gegebenen Falle vorliegt, ist durchaus nicht immer zu erkennen. Die Empfehlung konservativer Maßnahmen (Ricinusbildung) ist aus diesen Gründen nicht ernst zu nehmen. — Die primäre akute Appendicitis ist charakterisiert durch eine hämorrhagische Entzündung, die die Gefahr der Schleimhaut- und Wandnekrose einschließt. Deshalb ist jede akute Appendicitis als eine lebensgefährdende Affektion aufzufassen. Für die Sahli - Nowickische Theorie, die Appendicitis sei als eine abdominelle Tonsillitis aufzufassen, der Furor operativus sei durch die „schlichte“ Therapie der einfachen „Angina des Wurmfortsatzes“ zu ersetzen, fehlt jegliche Grundlage. Die Therapie der akuten Appendicitis ist die Frühoperation. Eher ist Reserve angezeigt in den Fällen, in denen sich Abscesse gebildet haben. Jedenfalls ist die Appendektomie im Absceß zu vermeiden. Aber auch die konservative Therapie in bezug auf die Abscesse selbst, die in den Darm durchbrechen oder resorbiert werden, ergibt dieselbe Heilungsziffer wie die Incision (7,2% Mortalität bei 111 incidierten und 41 sich selbst überlassenen Fällen). — Bei diffuser Peritonitis ist außer der Entfernung der Appendix die Lösung aller vorhandenen Verwachsungen und Verklebungen mit Spülung der Bauchhöhle ev. von mehreren Schnitten aus angezeigt. Es wurden sämtliche 113 Fälle, die eingeliefert wurden, auch die schon im Kollaps befindlichen (17), operiert mit dem Resultat, daß 60 von ihnen starben. 25 hiervon hatten multiple Abscesse, 9 subphrenische Abscesse. Die Mitwegnahme des Wurmfortsatzes hatte wesentlich bessere Resultate als das Zurücklassen desselben. Die Frage ist erlaubt, ob ein Arzt noch das Recht hat, einen Fall von akuter Appendicitis konservativ zu behandeln, und ob die Chirurgen nicht verlangen können, daß der Arzt, der die Frühoperation verhindert, nicht auch die Verantwortung seiner Ricinusöl- oder Opiumbehandlung bis zum Ende auf sich zu nehmen hat. Stierlin - Winterthur will den Begriff der Frühoperation auf den ersten Tag beschränkt wissen. Auch er ist für abwartendes Verhalten im Intermediärstadium. Die Appendicitis ist oft eine chronische Krankheit, die durch akzidentelle Ursachen akute Exacerbationen erfahren kann.

Brunner - Münsterlingen steht auf dem Standpunkt von de Quervain. Bei 207 Frühfällen hat er 7 Todesfälle, bei 121 nach dem 3. Tage Operierten 14% Mortalität. Auch er glaubt an akute Exacerbationen chronischer, meist auf mechanischen Momenten beruhender Appendicitiden und führt als Beispiel hierfür seinen eigenen Fall an. — Steinmann - Bern knüpft an einen von Stierlin berichteten Fall von lebensgefährlicher Blutung in eine Absceßhöhle bei dem Transport eines Appendicitikers an und berichtet über Fälle von gefährlichen Blutungen in eröffneten appendicitischen Absceßhöhlen. Zweimal mußte die Unterbindung der Iliaca externa gemacht werden, einmal mit dem Erfolg der Gangrän und Amputation des Beines. — Zu dem freilich schon anderweitig mehrfach kritisierten Vorschlag von Kofmann, die Appendix auszuschalten, bringt Steinmann einen Fall als weiteres abschreckendes Beispiel und demonstriert endlich noch ein Präparat von Invagination des Wurmfortsatzes. Sauerbruch - Zürich wendet sich vor allem gegen die durch die Publikationen Sonnenburgs und Aschoffs an der Notwendigkeit der Frühoperation aufgetretenen Zweifel. Er ist wie alle Vorredner Vertreter der planmäßigen Frühoperation. In der Absceßbehandlung teilt er die Anschauungen Kochers. v. Arx - Olten: Die Appendicitis gehört vom ersten Tage ab unter die Überwachung durch den Chirurgen. v. Arx operiert im Gegensatz zu den Vorrednern alle Fälle von Appendicitis radikal ohne Rücksicht auf Zeitdauer und Schwere der Erkrankung. Er verlor in 309 Fällen 0,6% der Aa. simpl., 14,3% der Absceßfälle, 53,44% der allgemeinen Peritonitiden, 13,9% seines Gesamtmaterials. Es folgen ätiologische und technische Bemerkungen. Roux - Lausanne: Der Wert der Frühoperation im ersten Anfall ist noch höher zu bewerten, wenn man bedenkt, daß durch den Eingriff die Kranken nicht nur von der augenblicklichen Gefahr erlöst, sondern auch vor den Nachteilen der späteren Anfälle behütet werden. Nach einem nichtoperierten Anfall soll man lange genug warten, bevor man an die Intervalloperation geht. de Quervain - Basel: Schlußwort. Ruge (Frankfurt-Oder).

**Pohl, W.: Ein eigentümlicher Befund in der Appendix.** (*Städt. Diakonissenanst., Bromberg, u. kgl. hyg. Inst., Posen.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 126, H. 1/2, S. 201—210. 1913.

Bei einer 47jährigen Frau, die als Ileus eingeliefert und sofort operiert wurde, fand sich bei der Operation eine Drehung von Dünndarmschlingen um 360° und eine dadurch bedingte Passagestörung; außerdem, aber nur als Nebenfund, eine Appendix, die sich dick und hart anfühlte und auf typische Weise entfernt wurde. Dieser Wurmfortsatz bot nun ein eigentümliches Bild: beim Aufschneiden quollen aus demselben kleine, transparente weiße Kügelchen hervor, die wie gekochte Sagokörner aussahen; im mikroskopischen Bilde zeigten sie deutlich konzentrisch geschichtete Lagen, hier und da deutliche Formen polynucleärer Zellen, die zum Teil schollig wie in Verfettung sind, dann aber auch ganze bzw. schon destruierte Epithelien, die kubisch sind. Im ganzen glich das Bild dem einer geplatzten Schotenfrucht. In der Literatur fand sich nur ein ähnlicher Fall und Pohl gibt für seinen Befund folgende Erklärung: Durch die Entzündung ist eine teilweise Vernarbung der Schleimhaut mit Verödung und Degeneration der Mehrzahl der Drüsen zustande gekommen, während bei einigen nur eine Verklebung der Ausführungsgänge der Drüsen erfolgte. Die Drüsen mit verschlossenem Ausführungsgange sondern Schleim ab, der den Weg in die Appendix verschlossen findet. Es wird durch Resorption der flüssigen Bestandteile des Schleimes derselbe eingedickt und entsprechend dem Fundus der Drüse kugelig formiert. Durch den Druck werden die Epithelien verändert und stoßen sich ab. Schließlich wird der Innendruck zu stark, und die Verklebung des Ganges wird gesprengt. Das Schleimkügelchen rollt in das Lumen der Appendix und hier schleifen sich die einzelnen Kügelchen ab. Valentin (Berlin).

**Beatson, George Thos: Note on a case of carcinoma of the vermiform appendix in a girl, aged 20 years.** (Ein Fall von Carcinom des Wurmfortsatzes bei einem zwanzigjährigen Mädchen.) Glasgow med. journal Bd. 80, Nr. 6, S. 418 bis 422. 1913.

Bei einer Pat. mit akutem Anfall von Appendicitis, die 6 Jahre vorher unter gleichen Erscheinungen erkrankt war, fand sich bei der im Intermediärstadium vorgenommenen Operation eine Einschnürung in der Mitte des Wurmfortsatzes und unterhalb derselben ein Knoten. Dieser erwies sich als ein Rundzellencarcinom in einem chronisch entzündeten Gewebe. Verf.

weist auf die statistisch festgestellte Tatsache hin, daß primäre Rundzellencarcinome des Wurmfortsatzes hauptsächlich bei jugendlichen Individuen vorkommen und ziemlich gutartig sind, während die Zylinderzellencarcinome bei älteren Leuten gefunden werden und bösartig sind. Klinisch finden sich nur die gewöhnlichen Zeichen der Appendicitis. Das Auftreten von Carcinomen des Wurmfortsatzes bei jugendlichen Individuen, wie es für das Kolon charakteristisch sein soll, wird als Beweis für den Ursprung der Appendix vom Kolon angeführt.

Hochheimer (Berlin).

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Skinner, E. H.:** *The X-ray investigation of habitual constipation.* (Die Röntgenuntersuchung der habituellen Obstipation.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 4, S. 409—418. 1913.

Skinner kommt zu folgenden Schlüssen, daß 1. Magen und Kolon keine chemischen, sondern Muskelorgane sind. 2. Die höhere oder tiefere Lage des Magendarmtrakts, besonders des Colon transversum (Ptosis) hat keine Beziehung zu der Entleerung. 3. Zeichen von anatomischen Hindernissen der Kolonentleerung verlangten operativen Eingriff, bei atonischer Obstipation ist dieser problematisch. Gelinsky (Berlin).

**Lintel-Höping, Josef:** *Über Coecumdehnung und Perforation bei tiefer Dickdarmstenose.* (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) Dissertation: Kiel 1913. 28 S. (Dülmen, J. Sievert.)

Nicht allein Achsendrehung der Flexura sigmoidea, sondern auch alle anderen vom Coecum rectalwärts gelegenen Verschlüsse akuter und chronischer Natur können das Coecum in Mitleidenschaft ziehen. Die auf diese Weise zustande gekommenen Coecumperforationen behandelt Verf. unter Mitteilung von 3 Fällen, in denen die krankhafte Ursache, das Hindernis, relativ weit vom Coecum entfernt saß und in denen doch gerade dieser Teil des Dickdarmes der am meisten geschädigte war. Es werden die zur Erklärung dieses nicht seltenen Phänomens aufgestellten Theorien kritisch besprochen.

Fritz Loeb (München).

**Ransohoff, Joseph:** *Acute perforating sigmoiditis in children.* (Akute perforierende Sigmoiditis bei Kindern.) Pediatrics Bd. 25, Nr. 11, S. 691—697. 1913.

Ähnlich wie bei der Appendicitis könne auch bei der Sigmoiditis auf lange, völlig symptomlose Perioden der akute lebensgefährliche Anfall unerwartet, unvorbereitet eintreten. Ebenso wie an der Appendix könne auch am Sigma eine schwere Abscedierung entstehen ohne Perforation, ja selbst ohne bestehende Diverticulitis. Die überwiegende Mehrzahl der Abscesse im linken unteren Bauchquadranten gehe vom Sigma aus. Das Vorzugsalter der akuten Diverticulitis sei das mittlere Lebensalter. — Bericht über 2 Fälle von perisigmoiditischem Absceß, deren einer ein 3jähriges, der andere ein 9monatiges Kind betraf. Heilung beider. In beiden Fällen sei nach dem Befund das Bestehen von Divertikeln unwahrscheinlich, die Entstehung von Abscessen infolge einfacher eitriger Sigmoiditis wahrscheinlich. Ruge (Frankfurt-Oder).

**Duval, Paul:** *Symptômes et diagnostic du cancer du gros intestin (rectum excepté).* (Symptome und Diagnose des Dickdarmcarcinomes (ausgenommen das Rectumcarcinom).) Gaz. des hôp. Jg. 86, Nr. 127, S. 1997—2003 u. Nr. 130, S. 2061—2067. 1913.

Das primäre Dickdarmcarcinom bevorzugt das 45.—55. Lebensjahr. Es ist  $2\frac{1}{2}$  mal seltener als das Rectumcarcinom. Nach einer unbestimmten Latenzzeit entwickelt sich die „erste Periode“ der Störungen mit Schmerzen und Magendarmerscheinungen. Die Schmerzen können kolikartig, in der Tumorgegend lokalisiert sein. Häufig ist Obstipation, seltener Darmverschluß. Blutungen finden sich in 20%. Dabei weist das Blutbild eine Vermehrung der Leukocyten bis 30 000 auf. Die „zweite Periode“ ist charakterisiert durch die Tumorkachexie. Komplikationen werden durch Metastasen und septische Prozesse bestimmt. Statistisch wird betroffen die Appendix in 0,9%, Valvula Bauhini 7%, Coecum 24,2%, Colon ascendens 11,6%, Flexura hepatica 6,4%, Colon transversum 10,2%, Flexura lienalis 4,9%, Colon descendens 7,1%, S. romanum 27,3%. Die Prognose richtet sich nach dem Sitz der Geschwulst. Sie ist schlecht für die Carcinome des S. romanum und der Flexura lienalis, viel besser für die des Coecum.

Durchweg schlecht ist sie für Sarkome jeder Lokalisation. Heilungen, die 2—10 Jahre anhielten, sind beobachtet. *Klose (Frankfurt a. M.).*

**Bensaude, R., et D. Thibaut: Cancer de l'angle droit du colon, forme anémique. Radiographie à image lacunaire.** (Carcinom der rechten Flexur des Kolon, anämische Form. Röntgenbild mit Aussparung (Luecke). *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 35, S. 692—696. 1913.*

Beschreibung eines infiltrierenden, durch Operation bestätigten großen Tumors der Flexura coli dextra, der auf dem Röntgenbilde eine Aussparung im Wismuthschatten hervorrief, wie man sie sonst nur bei Magencarcinom wahrnimmt. *Denks (Hamburg).*

**Depage, A.: Du traitement chirurgical du cancer du rectum.** (Über die chirurgische Behandlung des Rectumcarcinoms.) *Journal méd. de Bruxelles Jg. 18, Nr. 43, S. 451—455. 1913.*

In diesem in der Düsseldorfer Akademie gehaltenen Vortrag gibt der Verf. seine Methode der Operation von Mastdarmcarcinomen an. 1. Vorbehandlung: Wichtig ist gut geschultes Pflegepersonal. Verf. gibt 8 Tage lang vor der Operation 3 mal täglich 0,5 g Salol, läßt jeden 3. Tag abführen, am Tage vor der Operation 4—5 mal Lavements, am Operationstage selbst kein Klystier. Desinfektion der Haut mit Jodtinktur. Art der Anästhesie: Chloroformnarkose, die bei fetten Personen bald nach Beginn durch Äthernarkose ersetzt wird, oder Medullaranästhesie, mit der Verf. sehr zufrieden ist. Dem Anus praeternaturalis als Voroperation steht er nicht mehr so ablehnend gegenüber wie früher, und zwar empfiehlt er die Anlage desselben am oberen Teil des Colon descendens. Die Furcht, die auch Verf. früher hegte, daß durch die Anlage des Anus praeternaturalis an dieser Stelle bei der Hauptoperation das Kolon nicht genügend weit herabgeholt werden könne, ist unbegründet. 2. Eigentliche Operation: a) Tumor im Bereich des Sphinkter: Schnitt rings um den Sphincter, Entfernung der kranken Partie bis in das Gesunde hinein; Naht der Schleimhaut des proximalen Darmendes an die Haut. b) Tumor der Ampulle und der oberen Partie des Rectum: Lagerung auf den Bauch am Ende des Tisches, die gespreizten Beine zu jeder Seite herabhängend, wodurch guter Zugang geschaffen ist, je ein Kissen unter Becken und Thorax. Schnittführung in der Mittellinie vom 3.—4. Kreuzbeinwirbel bis zweifingerbreit über das Steißbein hinaus. Entfernung des Steißbeins. Nach Loslösung des Rectum vom Kreuzbein und von der Prostata bzw. Vagina wird ein Faden um das Darmrohr geschlungen, darunter durchtrennt, das anale Ende tamponiert und das proximale Ende, das an dem Faden dirigiert wird, genügend weit freigemacht, nachdem das Peritoneum eröffnet ist. Nach genügender Mobilisation, wobei darauf zu achten ist, daß nicht die Ernährung gestört wird, und Resektion bis zu entsprechender Höhe folgt sorgfältiger Verschluß des Peritoneum durch Catgutnaht. Zur Vereinigung der Darmenden benutzt Verf. die Invaginationsmethode, die ev. durch einen „Whitehead“ ergänzt wird. In die Wunde Mikulicztampon und einige Nähte im oberen Winkel; keine vollständige Naht, auch nicht mit Drain. Auf diese Weise kann man selbst hochgelegene Tumoren besser als auf dem abdominalen Wege entfernen, Verf. hat Fälle, wo der Tumor 14—16 cm oberhalb des Analrings saß. Unter 43 solchen Operationen 2 Todesfälle (4,7%). c) Recto-sigmoidcarcinom oder Tumor des ganzen Rectum: Hierbei kann man zur kombinierten abdominal-sakralen Methode gezwungen sein. Verf. macht einen Schrägschnitt, der etwa dem Verlauf des S. romanum entspricht, dieses wird durch partienweise Ligatur und Durchtrennung des Mesokolon genügend mobilisiert, die Bauchwunde tamponiert oder ganz geschlossen und dann die Operation auf dem sakralen Wege zu Ende geführt. 3. Wund- und Nachbehandlung: Sorgfältigste Nachbehandlung mit Unterstützung durch gutgeschultes Pflegepersonal ist unbedingtes Erfordernis, da viele Todesfälle durch Mangel an Sorgfalt hierbei verschuldet sind. Häufiger Verbandwechsel, wenn nötig Kochsalz, Digalen usw., 24 Stunden nach der Operation Beginn mit Opiumbehandlung (3 mal täglich 0,02 g Extr. opii) für 7—8 Tage. Tampon wird nach 48 Stunden entfernt und die Wunde dann

täglich mit  $\text{H}_2\text{O}_2$ -Lösung berieselt. Vernarbung erfolgt bei der Hälfte der Fälle in 1—2 Monaten vollkommen, bei dem übrigen  $\frac{2}{3}$  bildet sich eine Fistel, die sich aber nach längerer Zeit spontan schließt. Nach Schätzung des Verf. bleiben 70—80% der Operierten definitiv geheilt. *Kohl (Berlin).*

**Conlin, Frank M.:** Case of foreign body in the rectum. (Fremdkörper im Rectum.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 23, S. 2063. 1913.

Verf. fand bei einem 68jährigen Mann eine zerbrochene Porzellantasse von den Maßen: 82,5 mm hoch, 90,5 mm oberer, 51 mm unterer Durchmesser, in mehreren Stücken im Rectum, in das sie angeblich durch Fall 10 Tage zuvor gelangt war und wo sie schwere Zerreißen des Sphincters gesetzt hatte. Abdomen frei, Abgang von Stuhl und Urin möglich. Die Stücke wurden mit dem Meißel in 8 kleinere zerteilt und dann extrahiert. Glatte Heilung. Dieser Fremdkörper findet seiner Größe nach Analoga in einem  $6\frac{3}{4} : 2\frac{1}{2} : 1\frac{1}{2}$  Zoll messenden und 2 Pfund wiegenden Stein im anatomischen Museum in Kopenhagen, und einem anderen Stein der Literatur von  $5\frac{1}{2} : 3$  Zoll Größe, die in das Rectum zur Befriedigung abnormer sexueller Gelüste eingebracht, (letzterer durch Laparotomie), entfernt werden mußten.

*Hoffmann (Dresden).*

### **Leber und Gallengänge:**

**Spittel, R. L.:** The effects of emetine on abscess of the liver. (Die Wirkung von Emetin auf Leberabscesse.) *British med. journal* Nr. 2756, S. 1058. 1913.

Leberabsceß, vor und nach der Operation mit subcutanen Injektionen von salzsaurem Emetin (täglich 0,03) behandelt. 9 Tage nach der Operation infolge vorzeitiger Entfernung der Drainröhren an allgemeiner Peritonitis gestorben. Bei der Autopsie fand der Verf., daß die Höhle, die vor der Operation etwa 0,8 l Eiter enthalten, sich so stark verkleinert hatte, daß sie nur noch etwa 0,1 l enthielt, und daß an ihren Rändern eine erhebliche Neubildung von Bindegewebe stattgefunden und einzelne kleine Eiterherde eingetrocknet und im Begriff waren, sich zu organisieren. Verf. führt speziell diese letztere Tatsache auf die subcutanen Emetininjektionen zurück (zur Ausspülung hatte er Jodtinktur und Chininlösungen verwandt) und beabsichtigt deshalb, in Zukunft Rogers' Methode anzuwenden, nämlich Punktion des Abscesses mit nachfolgender Injektion von Emetin (0,06 auf 30). Verschuß der Punktionsstelle mit Kollodium. Wiederholung, wenn nötig. *Wiemann.*

**Hart, C.:** Über die kavernöse Umwandlung der Pfortader. *Berl. klin. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 48, S. 2231—2234. 1913.

Bei einem 20jährigen Mädchen, das plötzlich mit Blutbrechen erkrankte und nach wenigen Tagen starb, fand sich bei der Obduktion die bisher selten beobachtete Substitution der Vena portae durch ein schwammiges, kavernöses Gewebe. Von den drei bisher gegebenen Erklärungen, capillare Kollateralenbildung bei alter Thrombose, phlebogenem Hämangiom und typischer kongenitaler Mißbildung scheint Hart die letzte die wahrscheinlichste. Dafür spricht, daß in dem kavernösen Gewebe nicht die Spur einer der Norm entsprechenden Pfortader zu finden ist, daß dagegen zwischen den capillaren Venen kleine Nervenstämmchen gefunden werden. Beachtenswert ist, wie gut der Körper in allen beobachteten Fällen die Verlegung des Pfortaderkreislaufes ertragen hat, mit allen seinen Folgen, der Ausbildung kollateraler Blutbahnen, Bildung von Varicen der Oesophagus- und Magenvenen und einem Milztumor von meist enormer Größe. Wenn, wie in dem beobachteten Falle, die kavernöse Mißbildung nur einen Teil der Pfortader betrifft, kann sie leicht übersehen werden. So dürfte vielleicht mancher Fall von tödlicher Magenblutung ohne bekannte Ursache zu erklären sein. *Moszkowicz (Wien).*

### **Pankreas:**

**Ricker, G.:** Zu der Abhandlung von H. Seidel „Klinische und experimentelle Beiträge zur akuten Pankreasnekrose“ im 85. Bd. dieser Zeitschrift. *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 87, H. 3, S. 729—731. 1913.

Ricker widerlegt die Ausführungen Seidels über die Entstehung der akuten Pankreasnekrose unter Zugrundelegung der schönen Untersuchungen von Natus und Knappe, die unter seiner Leitung ausgeführt wurden. Er betont unter dem Hinweis darauf, daß die Gangunterbindung beim Pankreas des Menschen und der Tiere ganz gleiche Folgen hat, die Bedeutung der mikroskopischen Betrachtung des lebenden, durchsichtigen Kaninchenpankreas. Auch in bezug auf die Injektion irgendwelcher Lösungen in den Ausführungsgang der Drüse bestehen nach R. keinerlei Unterschiede zwischen den Verhältnissen beim Menschen und Tier, da die feinsten Verzweigungen der Pankreasgänge und die Drüsenschläuche einen übereinstimmenden Bau zeigen. Nach R. bewirkt der natürliche zymogen- und nicht trypsin-

haltige Pankreassaft bereits Stase, Hämorrhagie und Fettgewebsnekrose, eine Aktivierung des Pankreassaftes ist zur Entstehung dieser Veränderungen überflüssig. Trypsin und Steapsin können nur wirken, wenn zuvor eine Stase aufgetreten ist. Da die letztere kein makroskopisch imponantes Bild liefert, ist es erklärlich, daß Nekrosen ohne sichtbare Blutungen vorkommen, während die Diapedesisblutungen leichter erkennbar sind. R. ist der Ansicht, daß der von Seidel herbeigeführte Überdruck im Duodenum nicht ein Eindringen von Duodenalin in die Drüse zur Folge hat, sondern eine Läsion des Pankreas bewirkt, die geeignet ist, dem natürlichen trypsinfreien Saft zur Einwirkung auf das Drüsengewebe zu verhelfen und so Stase und Hämorrhagie zu bewirken. R. verwirft die Fermenttheorie völlig.

*Nordmann* (Berlin).

**Phillips, Charles E.: Echinococcus cyst of the pancreas. Removal and recovery.** (Echinokokkus des Pankreas.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 22, S. 1981—1982. 1913.

Phillips fand bei Gelegenheit einer Gastroenterostomie wegen Duodenalulcus eine orangen-große Hydatidencyste des Pankreas.

*Gelinsky* (Berlin).

### **Milz:**

**Rait, J. W. F.: Note on a case of rupture of a normal spleen.** (Fall von Ruptur einer normalen Milz.) *Lancet* Bd. 185, Nr. 4690, S. 144. 1913.

32jähriger Mann. 3 Stunden vorher Schlag gegen den Leib. Operation: Exstirpation der Milz, die 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm langen Riß am unteren Pol hat. Primärer Verschuß des Bauches. Heilung, aber lange Zeit Brachykardie. Auffallend, daß durch den nicht starken Schlag bei gesundem, gut entwickeltem Mann die ganz normale Milz rupturiert. Blutbild: 6 Wochen post op.: Rote 4 200 000, Weiße 17 600, Polymorphnucleäre 28%, Transitionale 10%, große Mononucleäre 12%, Lymphocyten 50%, Eosinophile 0. Nach 6 Monaten: Hämoglobin 74%, Rote 4 000 000, Weiße 14 000, Polymorphnucleäre 72%, große Mononucleäre 8%, Lymphocyten 20%, Eosinophile 0. Nach 1 Jahr: Hämoglobin 93%, Rote 5 100 000, Weiße 8 000, Polymorphnucleäre 40%, große Mononucleäre 20%, Lymphocyten 28%, Eosinophile 12%.

*Hoffmann* (Greifswald).

### **Nebennieren:**

**Wiesel, Josef, Krankheiten der Nebennieren.** Handb. d. Neurol. Bd. 4. Spez. Neurol. 3, S. 348—379. Berlin: Springer. 1913.

Die Nebennieren setzen sich aus einem epithelialen Bestandteil, der Rinde und der vom Sympathicus abstammenden Marksubstanz zusammen, Gewebsteile, die sich auch sonst verstreut im Körper vorfinden und von denen die Marksubstanz dem chromaffinen, in seiner Funktion allein bekannten Adrenalin als charakteristisches Sekret absondernden System angehört. Von den Erkrankungen der Nebennierensysteme ist die Unterfunktion des Organes als Morb. Addison bekannt. Es gibt eine primäre, in angeborener Schwäche begründete und eine sekundäre durch Erkrankungen (88% Tuberkulose) begründete Nebenniereninsuffizienz. Die Symptome sind psychische und physische Adynamie, leichte Ermüdbarkeit, Melanodermie, Verdauungsstörungen, nervöse Symptome und Kachexie; schließlich folgt mit Delirien und Koma der Tod. Zum Zustandekommen der Erkrankung ist nicht nötig, daß das Hauptorgan, die Nebenniere, selbst erkrankt, es genügt in manchen Fällen die Erkrankung der außerhalb derselben liegenden Abschnitte des chromaffinen Systems. Die Individuen mit Addison fallen vielfach in den Rahmen des Status thymico lymphaticus (Hypertrophie der Thymus); sie sind auch weniger widerstandsfähig gegen Infektionen (Tuberkulose). Auch Hypoplasie der Aorta und der Genitalien wurde nachgewiesen. Im Sinne einer Hyperfunktion wirkt die Nebenniere in einer Reihe von muleiglandulären Erkrankungen mit besonderer Einwirkung auf die Geschlechtsdrüsen (Syndrome génito-surrénales). Es handelt sich um Neubildungen der Nebennierenrinde bei zweifellos degenerierten weiblichen Individuen, manchmal kominiert mit abnormem Fellwuchs. Man unterscheidet bei diesem Symptomenkomplex 3 klinische Formen: im fötalen Leben auftretend als Pseudohermaphroditismus, bei Kindern als prämatüre Geschlechtsreife, bei Erwachsenen als suprenaler

Virilismus (Störungen der Menses, der Psyche, Hirsutismus). Im 1. Fall handelte es sich gewöhnlich um Hypertrophie der Nebennieren, in den beiden letzteren Fällen jedoch um bösartige Neubildungen. Danach ist auch die Prognose zu bemessen.

*Streissler (Graz).*

### **Harnorgane:**

**Pottenger, Francis Marion:** Spasm of the lumbar muscles. A diagnostic sign in inflammation of the kidney. (Spasmus der Lumbalmuskulatur: ein diagnostisches Zeichen bei der Entzündung der Niere.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 60, Nr. 13, S. 980—981. 1913.

Das Studium der Eingeweidereflexe ist eine diagnostische Fundgrube. Pottenger hat in Amerika besonders auf diese Dinge aufmerksam gemacht und einige neue Spasmen bei Affektionen der Bauch- und Brusteingeweide beschrieben. Diesmal lenkt er die Aufmerksamkeit auf einen von der Niere ausgehenden Reflex. Man findet ihn, indem man den Patienten auf einen bequemen Stuhl, aufrecht sitzend, aber in schlaffer Haltung placiert. Dann werden die Muskeln der Lumbalgegend mit zarter Palpation auf ihre Spannung hin verglichen. Irgendeine Spannungsdifferenz gegenüber der anderen Seite oder beiderseits gegenüber der Norm weist auf einen entzündlichen Prozeß in der entsprechenden Niere resp. in beiden Nieren hin. Er erläutert die Wichtigkeit dieses Phänomens an der operativen Indikationsstellung der Nierentuberkulose und kommt zu dem Schlußsatz, daß keine Niere wegen Tuberkulose entfernt werden soll, wenn die Lumbalmuskulatur auf der andern Seite Sitz von Spasmen ist.

*Hirschmann (Berlin).*

**Baum, E. W.:** Zur Frage der einseitigen Hämaturie. Erkrankung der Capillaren des Markteils. (*Kgl. chirurg. Klin., Kiel.*) *Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg.* Bd. 125, H. 5/6, S. 520—529. 1913.

Verf. hat zwei Fälle von einseitiger Hämaturie bei jugendlichen Individuen (28 bzw. 22 Jahre alt) beobachtet, welche beide schon viele Jahre mit dem Leiden behaftet waren. In beiden Fällen entschloß er sich zur Nephrektomie, da die makroskopische Besichtigung des freigelegten und gespaltenen Organes nichts Verdächtiges aufwies. Die histologische Untersuchung stellte jedesmal geringgradige interstitielle Veränderungen der Nierenrinde, aber keinerlei Blutungsherde daselbst weder in den Harnkanälchen noch in den Kapselräumen fest, ein Befund, den man leicht als nephritischen Prozeß hätte deuten können, hätte man sich mit der Nephrotomie und Probeexcision begnügt. Die eigentliche Ursache der Blutung wurde in der Marksubstanz gefunden. Dort waren im ersten Falle bei hochgradiger Lymphstauung schwere degenerative Prozesse an den Capillaren vorhanden nebst Gewebszerstörung und schweren Blutungen. Im zweiten Falle konnte erst nach langem Suchen in einer einzigen Papillenspitze der Blutungsherd entdeckt werden, während alle anderen Papillen sich völlig normal verhielten. In der erwähnten Papille fand sich ein Konvolut von Capillaren in ein faseriges, zellreiches Gewebe eingelagert; die Capillaren der Umgebung erweitert und mit Blut gefüllt; das Capillargewebe zeigte Übergänge von geringster Differenzierung bis zur ausgesprochenen Kavernombildung, also das Bild einer primären Angiombildung. Verf. vertritt den Standpunkt, daß man nicht jede einseitige Hämaturie beim Fehlen makroskopischer Veränderungen auf nephritische Prozesse beziehen dürfe, und empfiehlt in allen Fällen, bei denen die Blutungsquelle makroskopisch nicht erkennbar ist, die Nephrektomie, welche einzig und allein ermöglicht, die eigentlichen Ursachen der Hämaturie durch genaue histologische Untersuchung festzustellen.

*Rubritius (Prag).*

**Gibson, M. J.:** Gynaecological urology. (Gynäkologische Urologie.) *Dublin journal of med. science* Jg. 136, Nr. 504, S. 414—429. 1913.

Gibson gibt ein klinisches Übersichtsbild über die Beziehungen zwischen Gynäkologie und Urologie. Verf. geht zunächst auf die verschiedenen Formen der Cystitis (Schwangerschafts-, puerperale-, postoperative Cystitis, Cystitis colli infolge Gonorrhöe oder Verweilkatheter, Cystitis der alten Frauen) ein. Die postoperative Cystitis, nach Baisch durch Staphylo-, Streptokokken und *Bacterium coli* hervorgerufen, sei nach Radikaloperation des Cervixcarcinoms fast unvermeidlich.

Verf. empfiehlt die Injektion von 5—10 ccm 1 proz. Collargollösung in die Blase. Bei Cystitis colli sei die direkte Applikation von Höllenstein, Protargol durch das Urethroskop angezeigt, Auswaschungen der Blase seien nutzlos. Die Ruptur eines parametritischen Abscesses in die Blase sei in der Regel von Heilung gefolgt, während die Ruptur einer Pyosalpinx oder eines Ovarialabscesses die Entfernung von Tube oder Ovarium erfordere. Vesico-Vaginalfisteln seien nach dem Geburtsakt, nach Operation auf Nekrose der Blasenwand oder ungenügende Wundversorgung derselben zurückzuführen. — Aus dem Kapitel über Urethritis sei hervorgehoben, daß G. bei der gonorrhöischen Form, besonders im Frühstadium, eine Lokalbehandlung vermeidet. Urethralstrikturen hatten eine gonorrhöische, tuberkulöse, syphilitische oder traumatische, durch den Geburtsakt herbeigeführte Grundlage. — G. verbreitet sich dann ausführlich über die Pyelitis, welche in der Mehrzahl der Fälle durch den Kolibacillus ausgelöst werde. Prädisponierende Faktoren seien Kongestion und Ödem der Gewebe, während Schwangerschaft und Puerperium, Urinstauung, traumatische und chronisch-entzündliche Schädigungen des Nierenbeckens. Der Infektionsmodus sei zumeist ascendierend und zwar durch das Ureterlumen hindurch oder auf dem Lymphweg. Letzterer werde namentlich eingeschlagen, wenn ein septischer Herd im Becken, so eine einseitige, der Blasenwand anliegende Parametritis vorliege. Aus der Tatsache, daß der Verlauf des r. Ureters innerhalb des Beckens nicht so direkt sei wie der des l. und der r. Ureter während der Schwangerschaft vom Uterus gewöhnlich mehr gedrückt werde wie der l., erkläre sich zum Teil die größere Häufigkeit der rechtseitigen Pyelitis. Auch bestünden intime Beziehungen zwischen den Lymphbahnen des Kolon und des Nierenbeckens auf der r. Seite, starke Obstipation führe auf diesem Wege zur Pyelitis, ohne daß eine Ulceration der Darmwand vorhanden sei. Die descendierende Infektion des Nierenbeckens komme zumeist hämatogen zustande, besonders bei der Tuberkulose. Nach Stoeckel ist bei Schwangerschaftspyelitis der Ureter in der Regel 13 cm oberhalb der Mündung, an der Kreuzung des Ureters mit dem Beckenrand verlegt. Eine akute Schwangerschaftspyelitis biete differentiell diagnostische Schwierigkeit mit der Pneumonie und Appendicitis. Bei Fieber während Schwangerschaft oder Puerperium müsse, auch wenn Blasensymptome, wie so häufig bei der descendierenden Infektion fehlten, der Urin mikroskopisch und bakteriologisch untersucht werden. Nach der Entbindung höre die Schwangerschaftspyelitis in der Regel auf. G. empfiehlt therapeutisch, abgesehen von den gewöhnlichen Mitteln, Lagerung der Patientin auf die gesunde Seite zur Entlastung des komprimierten Ureters, Vaccinebehandlung, Auswaschung des Nierenbeckens mit 1 prom. Silbernitrat- oder 5 proz. Protargollösung, in schweren Fällen Einlegung eines Verweilkatheters in das Nierenbecken. Bei refraktären Fällen sei auch die Niere infiziert und die Nephrotomie angezeigt. — G. bespricht schließlich die Ureterfisteln. Sie entstehen nach Weibel durch traumatische Schädigungen bei der Operation, nach Bumm, Stoeckel, Franz infolge Tamponade. Wertheim hinwieder hat unter 400 Fällen von Radikaloperation des Cervixcarcinoms nur 6% Ureterfisteln trotz Tamponade beobachtet. Über die Hälfte der Fisteln heilt nach Wertheim spontan. Bei ausbleibender Heilung hält Stoeckel wegen der Gefahr der ascendierenden Pyelitis die Implantation oder Nephrektomie 6 Wochen nach Entstehung der Fistel für angezeigt. Wertheim wartet 3 Monate und zieht die Nephrektomie der Implantation vor; nur bei doppelseitigen Fisteln wartet Wertheim möglichst lang und pflanzt beide Ureteren in die Blase ein. Bei unbeabsichtigter Ureterverletzung näht Wertheim. 2 Fälle von 4 heilten, einmal entwickelte sich eine einfache Fistel, einmal eine Fistel und Pyelitis. Bei vollständiger Durchtrennung sei die Implantation in die Blase auszuführen. Die Resektion des Ureters führte Wertheim nur in 11½% seiner Carcinomfälle aus. Die statistische Verwertung des eigenen Materials G. wird in der Arbeit vermißt. *Gebele* (München).

**Thomas, B. A.:** *Modern genito-urinary diagnosis and treatment, with reference especially to laboratory methods.* (Moderne Diagnose und Behandlung der



Urogenitalerkrankungen mit spezifischer Berücksichtigung der Laboratoriumsmethoden.) *Americ. journal of the med. scienc.* Bd. 146, Nr. 5, S. 696 bis 711. 1913.

Thomas teilt seinen Fortbildungsvortrag nach anatomischen Gesichtspunkten ein. Aus den vielen Anregungen, die Verf. zunächst zu den Erkrankungen der Harnröhre gibt, seien hervorgehoben die Warnung vor der 2-Gläser-Probe, welche bei chronischer Urethritis fast ausnahmslos täusche, und die Empfehlung von Youngs 7-Gläser-Probe. Bei Ermangelung eines Cystoskops sei die Untersuchungsmethode von Wert und lasse folgende Schlüsse zu: Urethritis anter. = Glas Nr. 1, Urethritis poster. = meist Glas Nr. 3, Prostatitis und Vesiculitis seminalis = meist Glas Nr. 5, Cystitis = Glas 3—7, Urethritis und Nephritis = meist Glas 7. Zum Nachweis der intracellularen gramnegativen Diplokokken Neissers bei gonorrh. Urethritis empfiehlt T. den Nährboden nach Torrey. Er setzt sich aus 1 Teil Ascitesflüssigkeit zu 3 Teilen Fleischpeptonagar mit 2proz. Glucose und etwas Phenolphthalein zusammen. Zur Färbung der Gonokokken eigne sich die Eosinazurfarbe — 1 Tabl. Eosinazur gelöst in 5 ccm reinen Methylalkohols — am besten. Komplementbindung sei nur bei akuter Gonorrhöe und nicht vor der 4. Woche zu erwarten. Schwartz und McNeil geben zu, daß eine negative Reaktion Gonokokkeninfektion nicht ausschließt. Neissers Bakterin, ein Gonokokkenantigen, wird vom Verf. für die Diagnostik sehr gerühmt, speziell bei metastatischen gonorrh. Entzündungen. Unter die Haut eingespritzt, rufe es eine der Tuberkulinreaktion ähnliche lokale Reaktion hervor. Therapeutisch sei es dagegen von geringem Wert, weil oft eine Mischinfektion vorliege. Das Heilmittel par excellence für Gonorrhöe metastatischer Art sei das Antigonokokkenserum (Rogers und Torrey). Es übertreffe an Wirksamkeit das Neissersche Bakterin weit. Die initiale Dosis sollte 2 ccm sein, die subcutane Injektion steige bis zu 4 ccm. Die Urethroskopie ermögliche nicht nur die exakte Diagnose von Entzündungen, Verletzungen, Geschwülsten, sondern auch ihre lokale Behandlung, z. B. Silbernitratapplikation auf Granulome, Hochfrequenzstrom für Papillome. T. wendet sich dann der Besprechung der Prostata und Samenbläschen zu, deren Sekret, durch rectale Massage gewonnen, mikroskopisch zu untersuchen ist. Im Zweifelsfall trete die Bakterienkultur, bei Verdacht auf Tuberkulose das Tierexperiment in sein Recht. In Fällen eitriger Entzündung der Prostata und Samenbläschen komme auch die Anwendung autogenen Bakterins in Frage. Die Urethroskopie stelle Eiterabsonderung aus den Ductus ejaculatorii, die Cystoskopie Prostatahypertrophie und -Tumoren fest. Für die Vasa deferentia, für Hoden und Nebenhoden komme außer der Untersuchung des Urins auf Bakterien und der Histopathologie besonders das Tuberkulin als diagnostisches und therapeutisches Mittel in Betracht. T. hat mit der subcutanen Tuberkulininjektion nur gute Erfahrungen gemacht. Zur positiven Reaktion gehören lokale und allgemeine Erscheinungen. Bei Kindern, bei Fieber über 100° F verdiene die Pirquetsche Methode den Vorzug. Therapeutisch verwendet Verf. Alttuberkulin in einer Anfangsdosis von 0,5 mg und steigt, wenn nötig, in einer Serie von 4 Inoculationen bis zu 5 mg an. Bezüglich der Blase bezeichnet Th. ihre Reizbarkeit als das wichtigste, häufigste und früheste Symptom der Nierentuberkulose. Die endgültige Diagnose hänge von der Inokulation des Sediments von 24 Stunden oder des Urins auf das Tier ab. Die inguinale subcutane Methode sei gerade so exakt wie die intraperitoneale Methode, die Entscheidung sei aber in 7—10 Tagen, nicht erst in 3—6 Wochen möglich. Der Hochfrequenzstrom verdränge die anderen intravesikalen Behandlungsarten, Rezidive seien seltener, der Patient unterziehe sich auch wiederholt der einfachen Prozedur, die Drähte ließen sich leicht durch das gewöhnliche Uterocystoskop durchführen. Die Steinertrümmerung sollte nur mit Unterstützung des Cystoskops durchgeführt werden. Der cystoskopische Quetscher von Young sei bei kleinen weichen Steinen im Durchmesser nicht über 1 ccm

und gewissen Fremdkörpern von Vorteil. Die Hauptuntersuchungsmethode der Ureteren ist nach Verf. die Katheterisation. Sie ermögliche neben anderem die Auswaschung des Nierenbeckens, die Injektion von Collargol oder von Silberpräparaten zur Darstellung der Ureteren, des Nierenbeckens mit Hilfe der Röntgenstrahlen (Pyelographie). Zur Feststellung des Uretersteines diene außer den Röntgenstrahlen das Bougie mit Wachsspitze. Die Lösung des Steines könne der sich weitende Katheter und die Einträufelung von wenig ccm sterilen Olivenöls herbeiführen, eine Prozedur, die bei kleinen Steinen vor jeder Radikaloperation zu versuchen sei. Die Tuberkulose der Ureteren könne durch komplette Strikturierung zur geschlossenen Nierentuberkulose führen. Der Urin sei in solchen Fällen frei von Eiter und Tuberkelbacillen. Im Zweifelsfall, welche die tuberkulös erkrankte Seite ist, verwirft Th. den Ureterenkatheterismus wegen der Infektionsgefahr und empfiehlt die Chromocystoskopie. Bei Pyonephrose, eitriger Pyelitis sei wieder das autogene Bakterin, bei Tuberkulose der Niere das Tuberkulin in Betracht zu ziehen. Die Anwendung des Tuberkulins sei im Frühstadium der Erkrankung und bei doppelseitiger Affektion der Nieren indiziert. Von den funktionellen Proben hat sich nach Th. die Indigocarmineprobe am meisten eingeführt, weil der Ureterenkatheterismus überflüssig ist. Die Pyelographie mit 10proz. Collargollösung, 5proz. Silberjodidemulsion usw. (s. o.) zeige auch kongenitale Mißbildungen wie die Hufeisen-, Solitär-, Beckenniere, anomale Ureteren. Zum Schluß bespricht Th. eingehend Diagnose und Behandlung der Lues. Für die Diagnose Syphilis sei die Wassermannsche Reaktion die zuverlässigste Methode, doch werde die Reaktion erst von der 5. Woche ab nach der Infektion positiv. Auch die geringste antiluetische Behandlung könne die Reaktion beeinflussen. Für die Frühdiagnose und Frühbehandlung erweise sich die Dunkelfeldbeleuchtung der Spirochaeta pallida sehr wertvoll. Zu dem Zweck sei das Geschwür zunächst mit warmem Wasser reichlich auszuwaschen und dann durch festen Druck freies Exsudat aus ihm auszupressen. Weniger verlässig zeige sich die Färbung der Spirochäten mit Eosinazur, doch sei von ihr Gebrauch zu machen bei fehlender Dunkelfeldbeleuchtung. Noguchis Luetin, das intradermal in einer Dosis von 0,05 ccm eingespritzt wird, und 3 Reaktionsformen (Papeln, Pusteln, latente Form) erkennen läßt, sei bei der tertiären und hereditären Lues sehr von Nutzen und einfacher in der Technik wie die Wassermannsche Reaktion. Noguchis Buttersäureprobe, an der Cerebrospinalflüssigkeit des Patienten ausgeführt, bewähre sich speziell bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Als Antiluetika empfiehlt Verf. das Salvarsan und Neosalvarsan. Zur Herstellung der Mittel habe man sich genau an Ehrlichs Vorschriften zu halten. Das Neosalvarsan wirke nicht so rasch wie das Salvarsan, wenigstens im Sekundärstadium der Syphilis. Über den Dauereffekt der Mittel könne man sich zurzeit noch nicht äußern. Th. ist für multiple intravenöse Einspritzungen, gewöhnlich 3 in Intervallen von 1—2 Wochen, wenn erst einige Tage nach der Infektion gespritzt wird. Im Tertiärstadium sei gemischte Salvarsanquecksilberbehandlung auf  $\frac{1}{2}$ —1 Jahr angezeigt und periodische Nachprüfung mit Wassermannscher Reaktion einzuschalten.

Gebele (München)

**Bocci, B.: Die Harnblase als Expulsivorgan. Die glatte Muskelfaser. (Physiol. Inst., Univ. Siena.)** Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 155, H. 3/5, S. 168 bis 192. 1913.

Experimentelle Studien über die Elastizität von Gummiblasen und die dem Flüssigkeitsdruck ausgesetzte Harnblase des Meerschweinchens haben den Verf. zu folgenden wesentlichen Schlüssen geführt. Die Elastizität der lebenden Harnblase in situ ist nicht stets die gleiche, im Beginn jeder Untersuchung ist die Blase wenig, in den Zwischenstadien mehr elastisch. — Wenn der Katheter sich an der Blasenmündung befindet, genügt meist ein Druck von 5—10 mm Hg, um eine aktive Kontraktionsstellung der Blase zu überwinden und größere Mengen körperwarmer Flüssigkeit ein-

fließen zu lassen. — Werden größere Flüssigkeitsmengen eingeführt, so werden die Wandungen immer dünner, die Gefäßwandungen verschließen sich, die Zirkulation wird total unterdrückt, die Parenchyporen erweitern sich und es tritt partielle Transsudation ein. Wird dann nicht der Druck sofort erniedrigt oder das Organ entleert, so kommt es zur Filtration, wodurch die Vitalität des Organs für immer in Frage gestellt wird.

Janssen (Düsseldorf).

**Thévenot, Léon:** *Essais de traitement chirurgical des rétentions d'urine sans obstacle mécanique.* (Versuche zur chirurgischen Behandlung der ohne mechanische Hindernis bestehenden Harnretention.) *Progr. méd.* Jg. 41, Nr. 50, S. 651—652. 1913.

Verf. macht Rochets neue Methode bekannt. Das Ziel der Methode ist, Erfolg aufzuweisen bei solchen Harnretentionen, wo kein mechanischer Grund nachzuweisen ist, außerdem weder auf neurotischen Ursprung noch Intoxikation (Alkohol, Blei usw.) oder Prostatahypertrophie zurückzuführen ist. Während das Wesen der ersten Methode die Plikation der erweiterten Blasenwand war, besteht die zweite aus der Muskelplastik. Der Muskellappen wird von beiden Seiten aus dem inneren Rande des M. rectus genommen. Die Länge des Lappens ist 10—12 cm, die Breite 2 cm. Steht mit dem Muskelkörper in der Nabelgegend im Zusammenhang; die distalen Endstücke beider Lappen werden ausgebreitet mit der entsprechenden seitlichen Blasenoberfläche zusammengeknüpft. Während der Kontraktion des M. rectus dehnt sich die Blase und die beiden Wände werden komprimiert. Der Erfolg einer solchen vollzogenen Operation an einem Manne war, daß die vor der Operation bestehende Retention (4—500 g) 5 Monate nachher langsam auf 50—60 g abnahm.

v. Bakay (Budapest).

**Bogroff, S. L.:** *Zur Frage der Nebenwirkung des Urotropins bei Retentio urinae.* *Russki Jurnal koschnych i veneritscheskich bolesnei* (Russ. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh.) Jg. 13, Nr. 7/8, S. 99—106. 1913. (Russisch.)

Mitteilung von 2 Fällen: 1. Fall: Harnverhaltung infolge von Meningomyelitis luetica. Wegen Bakteriurie wurden Blasenspülungen und Urotropin verordnet. Da bei 1,5 Urotropin pro die die erwünschte Wirkung nicht eintrat, wurde 3 mal täglich 1,0 des Mittels gegeben. Der Urin wurde klar, doch trat heftiger Harndrang auf mit Schmerzen in der Blase und in der ganzen unteren Hälfte des Abdomens. Nachts eine blutige Pollution. Der Resturin in der Blase noch deutlich nach Formalin. Nach Herabsetzen der Urotropindosis auf 1,5 pro die verschwanden die Erscheinungen. Nachdem die Blasenfunktion durch eine antiluetische Kur wiederhergestellt war, wurden 3,0 Urotropin pro die gut vertragen. 2. Fall. Harnverhaltung bei einem Tabetiker, der 1½ Jahre lang täglich 1,5—2,0 Urotropin genommen hatte. Im letzten ½ Jahr starke Schmerzen in der Blase und Harndrang. Bei der Untersuchung fand sich kein mechanisches Abflußhindernis (Prostata normal, keine Striktur) und mäßige Cystitis. Es wurden Blasenkrisen angenommen und zur Beseitigung der Cystitis Spülungen mit Hg. oxycyan. 1,0:10 000,0 gemacht. Durch diese Spülungen wurden die Schmerzen unerträglich (auch bei stärkerer Verdünnung der Lösung). Da eine Hg-Idiosynkratie ausgeschlossen werden konnte (Pat. hatte energische Hg-Kure gut vertragen), so wurden die Symptome auf Urotropin bezogen und dasselbe durch Salol ersetzt. Nach 2 Tagen waren die Schmerzen ganz geschwunden und nach weiteren 3 Tagen wurden Spülungen mit Hg. oxycyan. reaktionslos vertragen. Bogroff macht für die erhöhte Empfindlichkeit gegenüber dem Urotropin in beiden Fällen die Harnverhaltung verantwortlich: durch dauernden Kontakt mit der Blasenwand wird mehr Urotropin in Formaldehyd umgewandelt und durch Wasserresorption in der Blase wird die Konzentration desselben erhöht. Im 2. Falle scheint auch das Hg. oxycyan. die Bildung von Formaldehyd beschleunigt zu haben.

Hahn (Dorpat).

**Li Virghi, Salvatore:** *Sui processi di guarigione delle lesioni vescicali. Ricerche istologiche.* (Histologische Untersuchungen über die Wundheilungsprozesse bei Blasenverletzungen.) *Istit. di patol. e clin. dimostr. chirurg., univ., Napoli.* *Giornale internaz. d. scienze med.* Jg. 35, Nr. 20, S. 922—934. 1913.

Die schon lange bekannte auffallende Heilungstendenz von Blasenverletzungen, die Guyon zu dem Ausspruch veranlaßte „La vessie ne demande qu'à se fermer“, ist vom Verf. neuerlich genau studiert worden. Er stellte sich die Aufgabe, die Heilungsvorgänge zweier typischer Gattungen von Blasenwunden, der Schleimhautdefekte und

der Schnittverletzungen, zu untersuchen. Es wurde an Hündinnen unter Morphin-Chloralhydratanästhesie experimentiert, der Wundverlauf bei allen 8, später getöteten Tieren war ohne Störung. In zwei Serien zu je vier Versuchen wurde median-transperitoneal 1. durch Excision mittels Scheere ein ovalärer, ca. 1 qcm großer Schleimhautdefekt, und 2. eine glatte, penetrierende, etwa 2 cm lange Schnittwunde der Blasenwand gesetzt, letztere durch Seidenknopfnähte sogleich wieder verschlossen. Die schon mit freiem Auge erkennbare rasche Wundheilung wurde durch die nach 4, 8, 16 und 32 Tagen erfolgte Fixierung und genaue histologische Untersuchung der gewonnenen Präparate bestätigt. An den Schleimhautwunden waren schon am 4. Tag die Blutkoagula verschwunden, der Defekt zeigte sich durch junges Bindegewebe (Keimgewebe) ersetzt, über welchem sich bereits eine zarte Epithelschicht gebildet hatte; am 8. Tag war das Keimgewebe organisiert und von Blutgefäßen durchzogen, nach weiteren 8 Tagen der Defekt so weit vernarbt, daß er nur mikroskopisch gefunden werden konnte. Der Ort der über 32 Tage alten Wunde war bloß an minimalen Strukturunterschieden der Gewebe mehr zu erkennen. Noch rascher heilten die Schnittwunden. Das Epithel rekonstruierte sich bereits innerhalb der ersten 4 Tage unter leichter Verdickung der Schnittgegend vollkommen, das am 16. Tage fertige Narbengewebe hatte fast gänzlich den Charakter der anliegenden Gewebsschichten angenommen, wobei besonders die neugebildeten Muskelbündel zur Verwischung der Schnittlinie beitrugen, und nach 2 Monaten war mit Ausnahme einer leichten, heller gefärbten Einziehung an der Schleimhautoberfläche keine Spur der ehemaligen Verletzung mehr zu finden. *Fieber (Wien).*

**Hock, A.: Behandlung der Blasenpapillome. Diskussionsbemerkungen.** Prag. med. Wochenschr. Jg. 38, Nr. 51, S. 711. 1913.

In seinen Diskussionsbemerkungen kommt Hock zu folgenden Schlußsätzen: Infiltrierende Blasentumoren sind von der endovesicalen Radikalbehandlung auszuschließen. Die Tumoren der Blaseschleimhaut sind womöglich endovesical zu beseitigen — auch die histologisch malignen, solange sie noch auf die Blaseschleimhaut beschränkt sind (Kombination von Schlingen- und Koagulationsbehandlung). Bei Entschließung zur Sectio alta ist die eventuelle rapide Wucherung und carcinomatöse Degeneration sowie die Verimpfung des Papilloms zu bedenken. *Janssen.*

**Rubritius, Hans: Die Koagulationsbehandlung der Blasengeschwülste.** (*Städt. Krankenh., Marienbad.*) Prag. med. Wochenschr. Jg. 38, Nr. 51, S. 708—710. 1913.

Nach Besprechung der physikalischen Unterlagen und der bekannten Technik des operativen Verfahrens sowie nach dem Bericht über mehrere eigene, durch Koagulation endovesical behandelte Papillome zieht Rubritius die Behandlungsgrenzen für das neue Heilverfahren bei Blasentumoren. Er will es angewandt wissen: 1. bei allen gutartigen Papillomen, welche man nach Maßgabe der cystoskopischen Inspektion sicher als gutartig ansprechen kann. Ist es zweifelhaft, ob der Tumor gutartig oder bösartig ist, so soll man erst diagnostisch mit der Schlinge einen Teil entfernen und im Falle der Benignität die Koagulation anwenden. 2. Die Methode ist am Platz bei allen bösartigen Rezidiven, die auftreten, nachdem der primäre Tumor schon durch Sectio alta entfernt worden ist — lediglich zur Linderung der Beschwerden; dann als palliative Operation bei inoperablen Tumoren und endlich als Hämostypticum bei blutenden Carcinomen (Verschorfung der blutenden Stelle). — Die Vorteile der Methode bestehen darin, daß sie bei kleinen Tumoren die Sectio alta entbehrlich macht, daß sie einfacher ist als die Schlingentechnik, und daß Implantationsrezidive vermieden werden. *Janssen (Düsseldorf).*

**Paris, J., et A. Fournier: Les urétrocèles chez l'homme.** (Die Urethrocelen beim Manne.) Journal d'urol. Bd. 4, Nr. 4, S. 617—646. 1913.

Man versteht darunter wahre Höhlenbildungen mit eigener Schleimhautwand, die durch die erweiterte Harnröhre oder durch eine in die Harnröhre offene Tasche gebildet werden und in denen ein Teil des Urins bei der Miktion zurückbleibt. Die

bei weitem häufigsten Urethrocelen liegen in der Pars anterior, zumeist entweder hinter der Glans oder in der Pars bulbosa. Ihre Größe kann die einer Mandarine erreichen. Sie können Steine enthalten. Die hinteren Urethrocelen sind im allgemeinen um einen Stein herum entwickelt. Die totalen Urethrocelen finden sich als Folge von Strikturen. Ätiologisch sind im ganzen 2 Gruppen zu unterscheiden: 1. Die sekundären Urethrocelen, die auf ein Hindernis (Steine, Strikturen) oder auf eine Verletzung der Harnröhre zurückzuführen sind. (Fausse route, Harnröhrenoperationen, sowie in die Harnröhre offene Abscesse eingerechnet.) 2. Die primären Urethrocelen, a) die kongenitalen, b) die ohne erkennbare Ursache erworbenen. Die kongenitalen beruhen auf Störungen des Schlusses der Urethralrinne während der Entwicklung. Die Ätiologie der kongenitalen ist teilweise unklar. Für die im späteren Alter erworbenen spielt die Gonorrhöe eine wesentliche Rolle. Die Bildung einer follikulären Cyste der unteren Harnröhrenwand ist das Mittelglied. — Die beiden wichtigsten Symptome sind eine kugelige Anschwellung im unteren Teil der Harnröhre oder am Damm und als wesentlichstes subjektives Symptom 2. Inkontinenz nach der Miktion. Wichtig ist auch die Vergrößerung der Anschwellung während der Miktion. Untersuchung des Patienten während der Miktion ist unerlässlich. Katheter (Sonde à boule), Urethroskop, ev. die Radiographie nach Anfüllung der Urethra mit einer schattengebenden Substanz vervollständigen die Untersuchung. Das Leiden ist progressiv, die Prognose jedoch im allgemeinen nicht ernst, außer wenn eine Infektion hinzutritt und diese therapeutisch vernachlässigt wird. Es kommt dann zu den gewöhnlichen Folgen der Harninfektion ev. zum Exitus. Die Therapie besteht in der Beseitigung des Hindernisses, Dilatation der Striktur, Entfernung des Steines. Traumatische Strikturen erfordern die zirkuläre Resektion. Damit heilt das Divertikel gewöhnlich von selbst, nur solche von beträchtlicher Größe erfordern die Resektion. Besteht kein Hindernis, dann ist die beste Behandlung die Operation. Die Patienten sollen älter als 6 Jahre, die ev. Infektion vorher behandelt sein. Die Methode der Wahl ist die Resektion von einem medianen Schnitte aus. Paramuköse Catgutknopfnähte der Harnröhre, darüber Vereinigung des paraurethralen Gewebes, schließlich Hautnähte. In manchen Fällen wird die zirkuläre Resektion der Harnröhre vorzuziehen sein. Kein Dauerkatheter, kein regelmäßiger Katheterismus in der Nachbehandlung, sondern Ableitung des Urins bis zur Heilung durch eine suprapubische Fistel. *W. Israel (Berlin).*

**Gayet: Rétrécissement étendu de l'urèthre. Périurétrite scléreuse. Résection de 8 centimètres d'urèthre. Greffe dermo-épidermique après cystostomie de dérivation. Guérison.** (Ausgedehnte Striktur der Urethra, Sklerosierende Periurethritis. Resektion von 8 cm der Urethra. Dermo-epidermische Plastik nach entlastender Cystostomie. Heilung.) *Rev. prat. des malad. des organ. génito-urin. Jg. 10, Nr. 59, S. 363—364. 1913.*

Nové-Josserand hat bei der Behandlung der Hypospadie die „greffe dermo-epidermique“ mit bestem Erfolge angewendet. Verf. übertrug diese Idee nun praktisch auch auf einen Fall von ausgedehntester Striktur der Urethra. Lumbalpunktion. Die Plastik gelang und gab ein ausgezeichnetes funktionelles Resultat. *Hans Brun (Luzern).*

**Worms, G.: Sur un cas d'urètre double hypospade.** (Ein Fall von Hypospadie mit doppelter Harnröhre.) *Journal d'urol. Bd. 4, Nr. 5, S. 775—779. 1913.*

Der junge Mann (Soldat) zeigte ein normal geformtes Glied, an der Spitze der Glans an Stelle der Harnröhrenmündung eine Delle, etwas unter dem Sulcus coronarius die hypospadische Harnröhrenmündung und genau in der Mitte zwischen der Delle und dieser eine zweite punktförmige Öffnung, die in einen blinden 5 cm langen Kanal führte. Dieser blinde Kanal war gonorrhöisch infiziert, während die eigentliche Urethra frei war und auch frei blieb.

*Stettiner (Berlin).*

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**Rubascheff, S. M.: Über die gegenwärtigen Behandlungsmethoden der Prostatahypertrophie und ihre Resultate.** *Medizinskoje Obosrenje Bd. 80, H. 18, S. 572—591. 1913. (Russisch.)*

Nach Besprechung der palliativen und radikalen Behandlungsmethoden der

Prostatahypertrophie und ihrer Resultate auf Grund der in der Literatur niedergelegten Statistiken kommt Verf. zum Schluß, daß die rationellste Behandlungsmethode die Prostataktomie sei. Hierbei sei der suprapubische Weg bei vorwiegender Hypertrophie des Mittellappens und gutem Urin, der perineale bei hauptsächlichlicher Beteiligung der Seitenlappen, bei Verdacht auf maligne Degeneration und bei infiziertem Urin vorzuziehen. Wenn man bei der urethroskopischen Untersuchung zur Überzeugung kommt, daß es sich um ein circumscriptes Hindernis handelt, soll man die Goldschmidt'sche oder Jounge'sche Operation versuchen, die häufig gute Resultate ergeben. Die palliativen Behandlungsmethoden, wie die Erweiterung der Urethra nach Bayer und die Röntgenbestrahlung der Hoden und der Prostata könne man versuchen, wenn eine Operation kontraindiziert ist.

*Riesenkampff* (St. Petersburg).

**Lyons, Oliver: Tuberculosis of the genital organs in children.** (Genitaltuberkulose bei Kindern.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 23, S. 2051 bis 2054. 1913.

Bei der großen Seltenheit dieser Lokalisation in den ersten Lebensjahren konnte Verf. nur 3 Kinder beobachten: ein 20 Monate altes mit käsiger Vereiterung der Prostata und einer Samenblase, während Harnblase und Nieren bei der Sektion frei gefunden wurden; ein 7 und ein 16 Monate altes mit einseitiger Nebenhoden- und Hodentuberkulose, welche nach Incision und Jodoformtamponade ausheilten. Erbliche Belastung war in allen 3 Fällen nachzuweisen.  
*v. Khautz* (Wien).

**Freyer, P. J.: An address on cancer of the prostate.** (Ein Vortrag über Prostata-Krebs.) *Lancet* Bd. 2, Nr. 24, S. 1680—1685. 1913.

Unter 1276 Fällen von Prostata-Hypertrophie aus der Privatpraxis des Verf. waren 171 = 13,4% malignen Charakters. Es befand sich unter ihnen nur ein einziges Sarkom, die übrigen waren alle Carcinome. Die Symptome der bösartigen Erkrankung sind zunächst die der gutartigen Hypertrophie. Für maligne Neubildung sprechen weiter folgende Punkte: 1. Rascherer Verlauf. Schon nach wenigen Monaten treten schwerere Symptome auf, die bei gutartiger Hypertrophie ebensoviel Jahre zu ihrer Entwicklung brauchen. 2. Gewichtsverlust, leichte Ermüdbarkeit, Appetitmangel. 3. Schmerzen am Kreuzbein, in den Lenden, einer oder beiden Hüften, im Verlauf der Harnröhre, den Hoden beim Sitzen. 4. Kachexie. 5. Häufig ist der Urin blaß bei niedrigem spezifischem Gewicht. Bei gutartiger Erkrankung tritt dies erst spät auf als Folge langdauernder Rückstauung des Urins. 6. Hämaturie ist nicht ein Zeichen maligner Erkrankung, sondern gerade das Gegenteil ist der Fall, außer wenn bereits Ulcerationen vorhanden sind. Sonst kommt die Blutung mehr den gutartigen Tumoren zu, bzw. sie werden durch den Katheter erzeugt. Wohl werden hier und da wenige Tropfen vor der Miktion oder auch ohne sie entleert; sie sind dann als Folge der Blasenkongestion oder oberflächlicher Erosionen aufzufassen. 7. Schwierigkeiten und Schmerzen bei Einführung des Katheters sprechen für Carcinom. Bei gutartiger Erkrankung treten sie nur auf durch Verziehung der Harnröhre infolge Vergrößerung des Mittellappens. 8. Bei Untersuchung per rectum spricht rundliche Form, Erhaltung der Mittellrinne, weiche oder auch derbe aber elastische Beschaffenheit, Schmerzlosigkeit der Untersuchung und als Wichtigstes eine gute Verschieblichkeit des Tumors gegen seine Nachbarschaft für eine gewöhnliche adenomatöse Vergrößerung und die Ausführbarkeit der Enucleation. Dagegen sprechen für Carcinom: Härte, manchmal fast Steinhärte, weiche Stellen in dem sonst harten Gewebe, unregelmäßige Form, knotige Oberfläche, Furchenbildung, ungleichmäßige Vergrößerung beider Lappen, Schmerzhaftigkeit, und wieder als Wichtigstes Unverschieblichkeit des Tumors. 9. Das Carcinom macht selten eine erhebliche Vorwölbung in der Blase. 10. Drüenschwellungen, manchmal sagokörnerähnlich unter der Rectalschleimhaut fühlbar, sprechen natürlich für Carcinom. Behandlung: In den vorgeschrittenen Fällen, wo die krebsige Entartung über die Kapsel hinausgegriffen hat, bleibt, sobald der Katheterismus unausführbar geworden, nur die An-

legung einer suprapubischen Dauerfistel übrig. Als Receptor hat Verf. einen durch eine Abbildung demonstrierten Apparat angegeben. Radiotherapie ist nutzlos. Die Anlegung der Fistel wirkt in manchen Fällen ausgezeichnet, wohl infolge der Beseitigung der Rückstauung des Urins. Man sollte also damit nicht zu lange warten. Wenn Carcinom auftritt, bevor die Drüse hypertrophisch geworden, so ist selten weder mit der suprapubischen Methode des Verf. noch mit irgendeiner anderen Methode eine radikale Entfernung möglich, weil das Carcinom dann meist die Kapsel überschritten hat. Wenn dagegen Krebs sich innerhalb einer hypertrophischen Prostata bildet, wird häufig die Enucleation nach der Methode des Verf. noch volle Heilung bringen. Verf. führt dafür 8 Fälle an, die bis zu 10 Jahren rezidivfrei blieben. Verfasser führt deshalb die Enucleation aus, wo sie noch möglich ist, selbst wenn die Prostata schon hier und da ungewöhnlich fest mit der Nachbarschaft verbunden ist. Denn selbst wenn ein Rezidiv folgt, so ist der Patient doch in der Zwischenzeit befähigt, in normaler Weise zu urinieren. Die Dauerfistel kommt immer noch früh genug. Verf. nimmt dann noch Stellung zur Frage, wieviel von den vor bzw. bei der Operation als gutartig angesprochenen Tumoren sich bei der Untersuchung durch den Pathologen als Carcinome erweisen. Verf. hat seine gutartigen Fälle nicht systematisch untersuchen lassen; es sind aber von ihnen nur 6 später an Carcinom — entfernter (!) Organe — erkrankt. Nach der Albarran'schen Statistik müßten es 150 sein. Verf. schließt daraus, daß wenn die von Albarran angegebenen Zahlen zu Recht bestehen, seine Methode sehr vollkommen arbeiten müsse.

Wiemann (Kiel).

**Howard, Russell: A method of removal of carcinoma of the prostate. (Abdomino-perineal complete prostatectomy.)** (Eine neue Methode zur Entfernung von Prostatacarcinomen. Totale abdomino-perineale Prostat-ektomie.) *Lancet* Bd. 2, H. 24, S. 1690—1691. 1913.

Der Gang der Operation, die bei einem 48jährigen Manne ausgeführt wurde, ist folgender: Suprapubische Cystostomie und bimanuelle Untersuchung der Prostata mit einem Finger im Rectum, einem anderen in der Blase zur genauen Bestimmung der Ausdehnung des Tumors. In Steinschnittlage wurde sodann eine hufeisenförmige Incision am Perineum gemacht, längs des Rectum in die Tiefe vorgedrungen und die Vesiculæ semin., die Prostata und die Basis der Blase freigelegt. Die Wundhöhle wurde tamponiert, der Patient in Trendelenburg'sche Lage gebracht, die suprapubische Incision nach unten erweitert, das lockere Bindegewebe des Cavum Retzii entfernt, die Urethra am Durchtritt durch das Lig. triangulare aufgesucht und hier durchtrennt. Die Basis der Blase mit der Prostata, die noch in ihrer Faserkapsel war, und den Vesiculæ seminal. konnten nun nach oben geschlagen und aus der Wunde herausgezogen werden. Nach Stillung der auffallend geringen Blutung wurde die Blase dicht unterhalb der Einmündung der Uretheren reseziert. Die Blase wurde schließlich in ihre Lage zurückgebracht, ein Gummikatheter mit 2 seitlichen Öffnungen durch die Urethra in die Blase geführt, durch die Cystostomiewunde wieder nach außen geleitet und in der Hautwunde befestigt. Drainage beider Wunden. Anfangs floß der Urin aus beiden Wunden, der suprapubischen und der perinealen. 36 Tage nach der Operation waren beide Wunden gut verheilt, der Mann konnte 6 Stunden Urin halten und ein Bougie voller Größe gelangte leicht in die Blase. Später war auch die leichte Tendenz zur Inkontinenz verschwunden. 3 Abbildungen.

Kindl (Kladno).

**Righetti, Carlo: Su di un caso di linfangioma cavernoso dello scroto. (Lymphangioma cavernosum des Scrotums.)** (*R. istit. chirurg., Firenze.*) *Sperimentale* Jg. 67, Nr. 6, S. 825—836. 1913.

Bei einem 16jährigen Burschen war eine seit der Geburt bestehende kleine Geschwulst des Scrotums langsam bis zu Orangengröße angewachsen. Die Operation ergab ein polycystisches Lymphangiom. Anführung 2 analoger Fälle aus der Literatur. *Strauß* (Nürnberg).

**Hodgson, G. H.: Circumcision in the adult.** (Circumcision beim Erwachsenen.) *Internat. journal of surg.* Bd. 26, Nr. 11, S. 383—385. 1913.

Verf. beschreibt ein durch Abbildungen erläutertes neues Verfahren der Circumcision, das er als Doppelringmethode bezeichnet. Es ist nur bei Erwachsenen mit genügend langer Vorhaut anwendbar und sollte in Fällen von Ödem wie bei Carcinom, luetischen oder gonorrhoeischen Infektionen nicht benutzt werden. Die Operation erfolgt unter Lokalanästhesie, am besten mit 1—5proz. Alypinlösung. Nach Anlegung eines Gummibandes an der Penis-

wurzel wird die Haut unmittelbar hinter der Corona ringförmig infiltriert. Dann wird das Praeputium retrahiert und ein gleicher Injektionsring auf der Schleimhautseite  $\frac{3}{8}$  Zoll hinter der Corona gebildet. Entsprechend ringförmige Incision durch die Haut unter peinlicher Vermeidung der größeren Gefäße und des subcutanen Fettes, sowie Incision in der gleichfalls durch die Injektion markierten Schleimhautlinie. Vorsichtige Exstirpation der zwischen beiden Schnitten gelegenen Haut und Schleimhaut. Nötigenfalls Abtragung des Frenulums. Sorgfältige Naht mit Seide, zuerst zwischen medianer Raphe und der Schleimhaut im Bereich des Frenulums. Kleinere blutende Gefäße werden in die Naht gefaßt, größere dürfen nicht verletzt werden. Das Resultat ist eine verkürzte, wohl gepolsterte Haut, die gerade noch über die besonders empfindliche und schutzbedürftige Corona hinüberreicht. Verband in Form eines Malteserkreuzes.

*Kempf* (Braunschweig).

### **Weibliche Geschlechtsorgane:**

**Schenck, Benjamin R.: Thrombosis and embolism following operation and childbirth.** (Thrombose und Embolie nach Operation und Geburt.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 5, S. 603—610. 1913.

Postoperative oder puerperale Thrombose kann verschiedene Venen befallen, so daß man danach 3 Typen unterscheidet: 1. Thrombose der Beckenvenen: leichte Infektion, geringe Symptome. 2. Thrombose der tiefen Beckenvenen: schwere Infektion, Möglichkeit der Embolie. 3. Thrombose der Vv. saphenae mit Schmerzen, Rötung der Haut und fühlbaren Venen. Davon niemals Embolie. Aus den Berichten von 7 Autoren über 96 000 Geburtsfälle ergaben sich 381 Thrombosen der V. femoralis = 0,4% und 44 gewöhnliche Lungenembolien = 0,04%. In den Statistiken von 12 Kliniken über 49 161 gynäkologische Operationen fanden sich 566 Thrombosen = 1,15%. Nach 3209 Myomoperationen 96 Thrombosen = 3%. Besprechung der Ätiologie auf Grund von Literaturangaben über 145 Arbeiten seit 1906 und auf Grund eigener Erfahrungen über 5 Fälle nach Operationen, 4 nach Entbindungen, sowie einiger gynäkologischen Beobachtungen. Verf. ist der Ansicht, daß weder rein mechanische Ursachen, noch biochemische allein die Ursache abgeben, sondern daß verschiedene Faktoren in Betracht kommen, und daß eine derselben die hämolytische Tätigkeit der Bakterien sei. Sodann Besprechung der vorangehenden Symptome, der Prophylaxe, Behandlung und Prognose, zuletzt Erwähnung der Trendelenburgschen Operation. Ausführliches Literaturverzeichnis.

*Jurasz* (Leipzig).

### **Gliedmaßen.**

#### **Allgemeines:**

**Ely, Leonard W.: Diseases of joints and bone marrow.** (Krankheiten der Gelenke und des Knochenmarks.) Americ. journal of surg. Bd. 27, Nr. 12, S. 452—455. 1913.

Von den gutartigen Geschwülsten des Knochenmarks und des Periosts ist die häufigste Form das gutartige Myelom (Riesenzellensarkom). Erst in letzter Zeit ist seine relative Gutartigkeit erkannt worden. Nur besteht Neigung zu lokalem Rezidiv. Der Lieblingssort ist die Metaphyse der langen Röhrenknochen. Gewöhnlich findet keine Durchwucherung der Nachbargewebe statt. Das Röntgenbild ist oft von dem einer gutartigen Knochenzyste nicht zu unterscheiden (Rarefizierung in der Mitte, außen verdickte Schale). Die Farbe ähnelt der von jungem Granulationsgewebe. Die Konsistenz ist gleich der von „Schmierkäse“. Die Therapie besteht in Eröffnung und sehr energischer Ausräumung mit dem scharfen Löffel. — Das Sarkom der langen Röhrenknochen geht vom Mark oder Periost aus. Schwellung tritt bei periostalen Sarkomen früher auf als bei medullären. Sehr leicht ist Verwechselung mit Knochensyphilis möglich. Auch das Röntgenbild kann das gleiche sein. — Sehr selten sind infektiöse Granulome mit Endothelzellenwucherung, hervorgerufen durch *Oidium coccidioides*.

*Schlesinger* (Berlin).

**Taylor, Henry Ling: Charcot joints as an initial or early symptom in tabes dorsalis.** (Charcotsche Gelenke als ein beginnendes oder Frühsymptom bei der Tabes dorsalis.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 20, S. 1784—1788. 1913.

Bericht über 23 in den letzten Jahren beobachtete Fälle von Charcotschen Gelenken. Das Alter der Patienten schwankt zwischen 29 und 57 Jahren. Lues war in 12 Fällen in der Anamnese vorhanden; bei den übrigen 11 Fällen war die Diagnose



wahrscheinlich auf Grund des klinischen Befundes. Die Ansteckung war erfolgt im Alter von 18—25 Jahren, die ersten Gelenkerscheinungen wurden frühestens 7 Jahre nach der Infektion, in der Regel 15—20 Jahre und später beobachtet. — Die Wassermannsche Reaktion war nicht immer positiv, besonders nicht in den antiluetisch behandelten Fällen. — Trauma oder eine Spontanfraktur ohne Schmerzen sind in der Vorgeschichte besonders häufig. Die Diagnose ist mit Hilfe der Röntgenbilder leicht, die Deformität typisch; befallen werden hauptsächlich die Kniegelenke, seltener die Hüft- und Fußgelenke. Bei der Behandlung führt Salvarsan häufig eine Besserung der Krankheitssymptome herbei; guten Erfolg bietet besonders bei frühzeitiger Anwendung orthopädische Behandlung der erkrankten Gelenke. (3 Photographien, 4 Röntgenbilder.) Genaue Anführung der Krankengeschichten. *Kaerger* (Kiel).

**Leo, Werner, Die Heine-Medinsche Krankheit in ihren Beziehungen zur Chirurgie.** (*Kgl. Charité, Kais.-Friedr.-Kinderkrankenh. u. Poliklin. d. Herrn Prof. Rothmann, Berlin.*) Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 8, H. 1, S. 29—95 u. H. 2, S. 97—145. 1913.

Wenn sich jemand mit der Heine-Medinschen Krankheit (spinale Kinderlähmung) befaßt, sieht er, in welcher inniger Beziehung diese mit der Chirurgie steht. Wie wichtig die chirurgische Behandlung ist, war schon Heine bekannt. Das Ziel der Behandlung ist die Beseitigung der Deformitäten und die Wiederherstellung der Funktionen. Zur Beseitigung der Kontraktur dient: das Redressement, die Tenotomie und plastische Sehnenverlängerung. Verf. betrachtet die historische Entwicklung der obigen. Die zur Wiederherstellung der Funktionen dienenden Operationen sind: die Arthrodesse, Sehnen transplantation, Muskeltransplantation und die Nervenpfpfropfung. Arthrodesse indiziert bei ausgebreiteten und definitiven Lähmungszuständen. Sehnen transplantation ist frühestens 1 Jahr nach dem akuten Stadium anzuwenden, infolge der längeren Nachbehandlung spielt die soziale Lage eine große Rolle. Wenn diese zwei Methoden nicht anwendbar sind, dann kommt noch — jedoch selten — Muskeltransplantation in Frage. Nervenpfpfropfung zeigte bisher noch nicht viel Positives. Verf. schildert in dem speziellen Teil, die von König und Hildebrandt angewandten Methoden bei paralytischen Spitzfuß, Klumpfuß, Quadriceps- und Deltoideuslähmungen. Schwere Spitzfußstellung korrigiert man nur durch Arthrodesse. Bei Klumpfuß in leichten Fällen bedient man sich der Tenotomie der Achillessehne, der Korrektion, und des Gipsverbandes. Wenn beide Muskelgruppen gelähmt sind, macht man Arthrodesse, wenn nur die eine (Plantar- oder Dorsalflexoren), kommt die Sehnen transplantation zur Anwendung. Bei Quadricepslähmung, wenn die Flexoren gelähmt sind, ist die Arthrodesse indiziert, sind diese gesund dann die Sehnen transplantation. Bei Deltoideuslähmung wird die Hildebrandtsche Muskeltransplantation (M. pect. m. und Trapecius) oder die Vulpiussche Arthrodesse angewendet. *v. Bakay* (Budapest).

**Giertz, K. H.: Über freie Transplantation der Fascia lata als Ersatz für Sehnen und Bänder.** (*Kommun. Krankenh. Västerbottens, Umea [Schweden].*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 125, H. 5/6, S. 480—496. 1913.

Giertz hat zum ersten Male trotz ungünstiger äußerer Verhältnisse mit allerbestem Erfolge große Sehnendefekte durch frei transplantierte Stücke der Fascia lata ersetzt (in dem einen Falle alle drei Strecksehnen des einen Daumens in einer Länge von 15 cm!). Er legt großen Wert auf Bewegungsübungen vom ersten Tage nach der Operation an, was bei der Verlässlichkeit der Fasciensehnenverbindung ohne Schaden möglich ist. In einem Falle wurden die Seitenbänder eines Schlotterkniegelenkes mit bestem Erfolge durch Fascienstreifen ersetzt. „Aus diesen drei Fällen geht hervor, daß der Vorschlag, Sehnen durch die Fascia lata zu ersetzen, auch beim Menschen durchführbar ist. Auch sehr lange Sehnenstücke können ersetzt werden. Die Fascie heilt auch unter weniger günstigen äußeren Bedingungen außerordentlich gut ein und ersetzt betreffs der Funktion völlig physiologisch normale Sehnen.“

*Kirschner* (Königsberg i. Pr.).

### **Obere Gliedmaßen:**

**Morvan: Phlegmons provoqués par inoculation sous-cutanée de pétrole.** (Phlegmonen, hervorgerufen durch subcutane Einimpfung von Petroleum.) Arch. de méd. et de pharmac. milit. Bd. 62, Nr. 11, S. 501—525. 1913.

Um sich dem Militärdienst in den französischen Kolonien zu entziehen, bringen sich besonders gefangene Soldaten Selbstverstümmelungen bei durch künstliche Erzeugung von Phlegmonen: Mit dem Dorn der Hosenschnalle wird die Haut durchstoßen, ein Strohalm in die Wunde eingeführt und Petroleum der Stubenlampe, das in den Mund genommen wird, durch den Halm unter die Haut gespritzt. 15 eigene Beobachtungen von Phlegmonen, bei denen 5 Tropfen bis zu 50 ccm unter die Haut gespritzt war. Charakteristisch sind schwere Hautgangränen, aber auch Nekrosen, der Fascien bis auf Knochen und Gelenke, schnell nach der Injektion einsetzend mit hohen Temperaturen, enormen Schmerzen, auch circumscripte Gasphegmonen. Die Behandlung muß außer Incision besonders darauf Wert legen, alles Petroleum aus der Wunde zu entfernen, da so am besten Fortschreiten der Gangrän verhindert wird, die in einem Fall zur Amputation des Armes zwang. Coste (Magdeburg).

### **Untere Gliedmaßen:**

**Lance, L'existence du signe de Dupuytren dans la luxation congénitale de la hanche chez l'enfant; sa fréquence et sa signification.** (Die Existenz des Dupuytren'schen Hüftgelenkszeichens bei der angeborenen Hüftgelenksluxation des Kindes, seine Häufigkeit und seine Bedeutung.) Pédiatrie prat. Jg. 11, Nr. 16, S. 283—287. 1913.

Dupuytren hat schon im Jahre 1826 in einer Abhandlung über die kongenitale Hüftgelenksluxation ein Symptom festgelegt, daß sich durch eine abnorme Beweglichkeit des Kopfes auszeichnet. Zieht man den Oberschenkel bei fixiertem Becken herunter und stößt ihn wieder hinauf, so macht der Trochanter eine Bewegung im Ausmaße von 1 bis zu mehreren Zentimetern. Besonders ausgesprochen ist das Symptom bei Säuglingen. Manchmal gelingt das Manöver nur bei Adduction des Oberschenkels. Bedingt ist das Phänomen durch eine Erschlaffung der Kapsel, besonders ausgesprochen bei der Luxat. iliac. post. Grundbedingung für die exakte Prüfung ist eine vollkommene Fixation des Beckens, manchmal sogar des Thorax. Verf. untersuchte 41 kindliche, 2 erwachsene Luxationen auf das Dupuytrenzeichen hin und fand in einem hohen Prozentsatze stärker ausgesprochen, je jünger das Individuum war, stärker bei doppelseitiger als bei einseitiger Luxation. Manchmal erscheint der Kopf in guter Stellung zu Pfanne, durch Adductionsbewegungen und Außenrotation läßt sich Dupuytrenzeichen auflösen, ja es kommt bei den Rotationsbewegungen oft zu leichtem Knacken als Zeichen unvollständiger Reposition und Reluxation. Die große Innenrotationsmöglichkeit ist auf ein Zeichen starker Kapselerschlaffung (Savariaud) zurückzuführen. Als Resume der zahlreichen Untersuchungen ist festzustellen: Dupuytren'sches Symptom ist ein konstantes und präzises Zeichen bei Säuglingsluxationen, ist weniger häufig bei älteren, selten oder fehlend bei Erwachsenen außer bei starker Pfannenaplasie. Mayersbach (Innsbruck).

**Schwarz, Erwin: Was wird aus der Schenkelhalsfraktur des Kindes?** (Chirurg. Klin., Tübingen.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 1, S. 125—156. 1913.

Die kindliche Schenkelhalsfraktur ist im Vergleich zur Epiphysenlösung eine seltene Verletzung. Sie verlangt zu ihrer Entstehung eine Gewalteinwirkung, die der für das Mannesalter beschriebenen relativ nicht nachsteht. Die primären Erscheinungen sind die eines Gelenkbruchs. Der Bruch ist ein intertrochanterer mit in jeder Beziehung typischem Frakturilde. In seiner schlechten Heilungstendenz gleicht der Bruch völlig der Schenkelhalsfraktur der späteren Jahre, unterscheidet sich jedoch durch den auffallend frühen Eintritt der Trag- und Gebrauchsfähigkeit. Die Neigung zur Coxa vara-Bildung ist ausgesprochen, die meisten Fälle verheilen in dieser Stellung, und zwar

stets knöchern. Da sich diese Stellungsanomalie klinisch kaum bemerkbar macht, so ist die Prognose günstig. In manchen Fällen kommt es jedoch zu einem Schwund des Schenkelhalses oder zu einer schweren Gelenkdeformierung. Ideale Ausheilung ist selten.

Kirschner (Königsberg i. Pr.).

**Kölliker, Th.: Zur Technik der Osteotomie.** Verhandl. d. dtsch. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 248—249. 1913.

Bei Osteotomie des Oberschenkels geht Verf. im unteren Drittel zwischen Vastus femoralis und Rectus femoralis ein und bahnt sich durch die Muskelinterstitien Weg. Auch verwendet K. die elektrische Kreissäge, ebenso löst er das Periost mit dem Hebelraspatorium nicht ab, sondern durchtrennt es zirkulär und osteotomiert dann quer.

Mayerbach (Innsbruck).

**Matti, Hermann: Erfolgreich operierter Fall von Embolie der Arteria femoralis und der Arteria profunda femoris.** Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte Jg. 43, Nr. 50, S. 1657—1668. 1913.

Verf. entfernte bei einem 70jährigen herzleidenden Arteriosklerotiker 13 Stunden nach dem akuten embolischen Verschuß aus der Gabelungsstelle der Femoralis und Profunda den etwa 5 cm langen bleistiftdicken, in beide Gefäße verzweigten Embolus. Die in der Femoralis sich anschließenden Trombosen wurden durch Ausstreichen von unten in Form eines 15 cm langen Gerinnsels herausgefördert. Danach Rückwärtsblutungen aus der Femoralis und Profunda. Die vorher bis zur Mitte des Oberschenkels hinaufreichenden Zirkulationsstörungen wurden sofort beseitigt, und blieben nur Nekrosen sämtlicher Zehen, Hautnekrosen der Fersen und eines Streifens am Unterschenkel zurück, deren Grund Verf. in dem zu späten Eingreifen der Operation sieht, nicht aber in der sekundär sich einstellenden Trombose der Femoralis, die bei der Sektion gefunden wurde. Wenn auch diese Operation nur selten von Dauererfolg begleitet sein wird, so ist sie doch vor allem zur Bekämpfung der oft wahnsinnigen Schmerzen dringend zu empfehlen, und wird nicht selten die bei den geschwächten Kranken viel gefährlichere hohe Amputation umgehen lassen.

Sievers (Leipzig).

**Klose: Ein Fall von traumatischer Luxation der Fibula im oberen Tibio-fibulargelenk.** (Garnisonlaz., Neiß.) Dtsch. Militärärztl. Zeitschr. Jg. 42, H. 23, S. 911 bis 912. 1913.

Nach Fehlsprung über den Kasten sank Patient in die l. Knie und versuchte sich durch einen Ruck aufzurichten, wobei die Luxation entstand. Reposition im Ätherrausch. Schienung. Heilung. Keine Nervenstörung.

Grune (Pillau).

**Müller, Eugen: Über die Resultate der Ernst Müllerschen Plattfußoperationen.** (Olgaheilanst., Stuttgart.) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 85, H. 2, S. 424—439. 1913.

Müller gibt die Resultate der von 1902 ab in der Olgaheilanstalt Stuttgart und der Privatklinik von Prof. Dr. Ernst Müller nach eigener Methode operierten schweren Plattfüße.

Die Indikation für die Operation ist folgende: Schwerer Plattfuß, bei welchem Naviculare und Talus den Boden berühren, noch keine schweren Knochenumbildungen bestehen und keine Schlottrigkeit der Gelenke der Fußwurzel vorhanden ist. Der Fuß muß noch manuell in Plantarflexion zu redressieren sein.

Die Operation beschreibt er so: Ein leicht bogenförmiger Hautschnitt von 8 cm Länge wird an der medialen Seite des Fußes von unterhalb des Malleolus bis zur Basis des Metatarsus I geführt. In der vorderen Hälfte wird die sich hier um den medialen Fußrand legende Sehne des M. tibialis anterior aufgesucht, aus dem sie umgebenden Bindegewebe freigemacht und möglichst dicht an ihrer Insertion am Metatarsus I abgetrennt. Nun wird in das Ligamentum calcaneo-naviculare auf der Unterseite des Kahnbeins ein der Faserrichtung des Bandes entsprechender Schlitz gemacht und von diesem aus ein Kanal durch das Naviculare gebohrt. Dies geschieht mit einem röhrenförmigen Trepan, der in 3 verschiedenen Stärken von 6, 7 und 8 mm Durchmesser vorhanden ist. Zuerst wird der Kanal mit dem 6 mm dicken Bohrer geschaffen und dann je nach der Stärke der Tibialissehne mit den dickeren Instrumenten erweitert. Ist der Kanal durch den Knochen gebohrt, so erscheint das Ende des Trepan auf der Dorsalfläche des Knochens unter dem periostalen Bindegewebe. Es ist wichtig, in dieses Gewebe nicht nur eine schlitzförmige Öffnung zu machen, sondern es über dem ganzen Kanalende wegzuschneiden, da bei einer schlitzförmigen Öffnung sich nachher beim Durchziehen der Sehne die Ränder einstülpen und dieses oft unmöglich machen. Nun wird mit einer Klemme oder einem Seidenfaden die Tibialissehne von oben nach unten durch den Kanal durchgezogen und das Ende fest in Klemmen gefaßt.

Der Assistent supiniert möglichst stark; das Sehnenende wird um die mediale Fläche des Naviculare herum auf die Rückseite des Fußes geführt und hier breit und fest fixiert. Hierdurch wird das Naviculare hochgezogen und das Gewölbe gehoben. Es muß fast jedesmal die Tenotomie der contracten Achillessehne als erster Akt der Operation gemacht werden. Nach Hauptnaht und Verband Eingipsen in Supination bis Mitte der Wade. Nach 8 Tagen Verbandwechsel. Nochmals Gipsverband für 5 Wochen; dann zunächst passive, später aktive Supinationsbewegungen und hierauf Gehübungen mit Einlagen. Von 52 so Operierten meldeten sich zur Nachuntersuchung 27. 19 davon waren doppelseitig operiert. Es konnten also 46 Füße nachuntersucht werden. 25 hatten auch bei Belastung, ohne Einlagen, ein gutes Gewölbe; dazu kommen noch 11 Füße, bei welchen aus Vorsicht Einlagen getragen wurden, so daß 36 Füße ohne Einlagen voll leistungsfähig waren. Bei dem Rest wurde erreicht, daß sie mit Einlagen leistungsfähig wurden. M. gibt eine große Anzahl Krankengeschichten und Fußabdrücke sowie Röntgenbilder vor und nach der Operation, welche die guten Resultate veranschaulichen. *Schmitz* (Eschweiler).

**Els, Heinrich: Klinische und experimentelle Erfahrungen über die offene Achillotomotomie (Nicoladoni) bei schweren Plattfüßen.** (*Chirurg. Klin., Bonn.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 1, S. 157—182.

Plattfüße mit Achillotomotomie zu behandeln lehrte Hoffa. Die offene Achillotomotomie hat Nicoladoni als Methode eingeführt. Um zunächst Wiedervereinigung der Stümpfe zu verhindern, schob er einen durch ein Loch der Fascia surae. Später wurde die Tenotomie nach Bayer mit treppenförmigem Schnitt von den Seiten her ausgeführt und die Enden in sich selbst umgekippt und vernäht, und zwar so, daß der treppenförmige Endzipfel nach seiner Schnittfläche zu umgeschlagen und sein äußerstes Ende an dem Anfangsteil des Treppenschnittes mit zwei Nähten fixiert wird. Der entstandene Spalt klapft sehr weit (2—4 cm) und eine sehnige Wiedervereinigung scheint ausgeschlossen. — Die ganze Operation ging von der Ansicht aus, daß der Plattfuß durch einen Kontraktionszustand der Achillessehne mit bedingt sei. An der Bonner Klinik wurden 17 Fälle schweren Plattfußes so behandelt, sämtlich mit „in fast allen Fällen ausgezeichnetem Erfolge“. Nach 14 Tagen Bettruhe stehen die operierten Kranken auf, nachdem sich deutlich sichtbar das Fußgewölbe herzustellen begonnen hat. Die vorher bestandenen Schmerzen sind völlig fort, die aktive Beweglichkeit, soweit sie nicht durch Knochendeformität rein mechanisch gehemmt ist, „wird sofort ausgezeichnet“. Nach 6—8 Wochen ist die Funktion der Sehne wiederhergestellt. Dies geschieht durch Narbengewebe, an dem die Haut meist auch angewachsen ist. Das Narbengewebe wächst bis zu Sehnendicke, zeigt makroskopisch und mikroskopisch Längsstreifung und Kernanordnung und äußerlich silberglänzendes, sehnähnliches Aussehen. Tierversuche bestätigen dieses glänzende Beispiel funktioneller und anatomischer Anpassung. Die Achillessehne erweist sich als die einzige Sehne, die bestrebt ist, ihre verletzte Kontinuität stets wiederherzustellen. Bei den schwersten, röntgenologisch stark deformen Plattfüßen bleibt die Gewölbebildung aus mechanischen Gründen nach der Operation aus und muß durch entsprechende Einlagen gefördert werden. Der Schmerz schwindet stets. Abduction des Vorderfußes wird nach der Tenotomie durch den Abductor und Flexor pollicis longus ausgeglichen. Knickfuß zeigt nur in den leichten Formen Besserung, schwere Formen erfordern Redressement und Erhöhung des inneren Sohlenrandes. — Genaue Mitteilung der einzelnen Krankengeschichten. *Weichert* (Breslau).

**Parker, Charles A.: Hollow foot, pes cavus.** (Hohlfuß — Pes cavus.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 21. S. 1886—1889. 1913.

Der sog. essentielle (reine) Pes cavus ist selten; gewöhnlich ist Spitz- oder Hakenfuß, Valgus- oder Varusstellung dabei. Der Hohlfuß ist stets neurogenen Ursprungs. Einmal bei doppelseitigem Pes cavus wurde eine Spina bifida occulta nachgewiesen. Sieht man von den kongenitalen und paralytischen Formen ab, so scheint es stets das gestörte Gleichgewicht zwischen Zehenbeugern und -streckern zu sein, das den Hohlfuß herbeiführt. — Die Behandlung der Anfangsstadien mit orthopädischen Maßnahmen gelingt leicht. Die fixierte Deformität aber erfordert große Ge-

waltanwendung beim Redressement, häufig auch Weichteilspaltung und Knochenresektion. Die verschiedenen Spezialoperationen sind nicht genannt.

*Zieglwaller* (München).

**Mouchet, Albert:** *L'os tibiale externum, ses rapports avec la tarsalgie et la fracture du scaphoïde tarsien.* (Das Os tibiale externum, seine Beziehungen zur Tarsalgie und Bruch des Kahnbeins.) *Rev. de chirurg. Jg. 33, Nr. 12, S. 825—846. 1913.*

Geschichtlicher Überblick. Mitteilung von 6 Fällen, in welchen die Pat. über Schmerzen im Fuße beim Gehen klagten. Schmerzen teils im Fußgelenk, teils in den Mittel- und Fußwurzelgelenken gelegen. Zuweilen ist ein Pes valgus vorhanden. Röntgenaufnahmen beider Füße stets erforderlich, Deutung derselben oft schwer. Sonst allgemein Bekanntes. Verf. will einen Bruch des Tuberculum des Kahnbeins bei einem Knaben von 15 Jahren, der infolge Hängenbleibens seines rechten Fußes in einem Erdloche ein Trauma erlitten hatte. Verf. unterscheidet latentes Os tibiale externum und ein solches, welches Schmerzen auslöst. Behandlung muß von Fall zu Fall entschieden werden. Exstirpation, wenn das Os tibiale sehr druckempfindlich ist. Bei vorhandenem Plattfuß Redressement, sonst Plattfußschuhe und Einlagen. *Grune* (Pillau).

**Esprit:** *Luxation du scaphoïde en bas et en dehors avec déplacement secondaire du cuboïde.* (Luxation des Kahnbeins nach unten außen mit sekundärer Verlagerung des Würfelbeins.) *Arch. de méd. et de pharmac. milit. Bd. 62, Nr. 11, S. 483—500. 1913.*

Ein Sapeur sprang mit dem inneren Fußrand voran auf einen Wagen. Er erlitt dabei eine Verletzung, dermaßen, daß der rechte Fuß nach außen und in Valgustellung zum Unterschenkel zu stehen kam. Der innere Knöchel sprang stark vor, der innere Fußrand war nach innen konkav, die Achillessehne beschrieb einen nach hinten konkaven Bogen. Vor dem inneren Knöchel war als Vorsprung der Taluskopf zu tasten, davor eine Einsekkung, in deren Tiefe das nach außen verlagerte Kahnbein zu tasten war. Außen palpierter man am Schußrücken den oberen Rand der Gelenkfläche des Fersenbeins, unten das gegen die Sohle verlagerte Würfelbein. Das Röntgenbild bestätigte die Diagnose einer kompletten Luxation des Kahnbeins nach unten außen mit sekundärer inkompletter Luxation des Würfelbeins nach unten. Der ganze in der Articul. mediotarsae nach unten verlagerte Vorderfuß wurde in Narkose durch Zug bei gleichzeitigem Druck nach oben innen leicht reponiert. Gipschiene durch 20 Tage, dann Mechanotherapie; völlige Heilung mit ganz leichten Störungen. Im Anhang bespricht Autor nach einer These von Houzel (Montpellier 1911) die Pathologie der kompletten und partiellen (nur Kahnbein) Luxatio medio tarsae (17, bzw. 15 Fälle wurden beobachtet). Die Mehrzahl der partiellen Luxationen ist plantar. Während nach Houzel die Hauptbedingung fürs Zustandekommen indirekter kompletter Luxationen eine Stellung des Fußes in Hyperextension ist und bei den partiellen eine Drehung des Fußes statthat, wirkte in diesem Fall der durch den Boden festgehaltene innere Fußrand auf das Kahnbein, der Verletzungsimpuls durch Drehung des Fußes in Valgustellung auf den Talus in entgegengesetztem Sinne und erzeugte so die Verrenkung. *Streissler* (Graz).

**Massari, v., und G. Kronenfels:** *Zur Behandlung der Erfrierungen im Kriege.* (II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) *Wien. klin. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 44, S. 1794 bis 1795. 1913.*

Während eines zehnmonatigen Aufenthalts auf dem Kriegsschauplatz haben Verff. eine Fülle Erfrierungen jüngerer und älteren Datums beobachtet. Bei vielen Fällen hatte man in der Absicht, die Heilungsdauer abzukürzen, frühzeitig, d. h. vor erfolgter Demarkierung, an der nächst höheren typischen Stelle exartikuliert (7 mal Exartikulation im Lisfrancschen, 4 mal im Chopartschen Gelenk, 6 Zehenexartikulationen); mit schlechtem Erfolge: meist resultierten langwierige Eiterungen, zugleich kompliziert mit Sehnenscheidenphlegmonen; korrigierende Nachoperationen waren die Regel. Verf. raten daher zu streng konservativer Therapie, welche sich bei 96 Erfrierungen dritten Grades vorzüglich bewährte. Nach spontan eingetretener Demarkierung operiert man in frisch granulierendem aseptischen Gewebe und erzielt in komplikationslosem Heilungsverlauf gute gebrauchsfähige Stümpfe. *Kayser* (Cöln).

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

● **Handbuch der praktischen Chirurgie.** Bearb. u. hrsg. von P. v. Bruns, C. Garré u. H. Küttner. 4. umgearb. Aufl. Bd. 2. **Chirurgie des Halses und der Brust.** Stuttgart: F. Enke 1913. XII, 996 S. M. 27.—.

Im ersten Abschnitt der neuen Auflage des Handbuches gibt Völcker eine bis ins kleinste durchgeführte Darstellung der Chirurgie des Halses. Die neuesten Anschauungen und Erscheinungen der Literatur sind darin berücksichtigt. Entsprechend der Anschauung Völckers über die Genese des Caput obstipum ist dasselbe unter die angeborenen Erkrankungen eingereiht. Für die seitlichen Halsfisteln und die sog. branchiogenen Tumoren nimmt V. den Standpunkt Weglowskys ein, daß sie auf den Ductus thymopharyngeus zurückzuführen seien; der Ausdruck „Kiemengangsfisteln usw.“ ist daher fallen gelassen. Bei der Behandlung der tuberkulösen Lymphome ist die Heliotherapie etwas zu kurz gekommen. Der zweite Abschnitt ist der Chirurgie des Kehlkopfes und der Luftröhre gewidmet und von v. Bruns und v. Hofmeister wieder neu bearbeitet. Die einzelnen Fragen werden mit aller Genauigkeit durchgenommen, viel eingehender, als es für dieses Gebiet sonst in den chirurgischen Hand- und Lehrbüchern Usus war, ohne daß dabei die Grenze zuungunsten der Speziallaryngologen verschoben würde. Besonders gewürdigt sind die neuen Fortschritte der Tracheo- und Bronchoskopie. Den Tumoren der Hauptbronchien, die dadurch der Diagnose und Behandlung erst zugänglich wurden, ist ein eigenes, neues Kapitel gewidmet. Daß die Operationen am Kehlkopf am Schluß in einem eigenen Abschnitt behandelt werden und nicht bei den jeweiligen Erkrankungen in extenso angeschlossen sind, erscheint als Vorzug der Anordnung. Der dritte Abschnitt aus der Feder Eiselsbergs behandelt alle Fragen, die die Pathologie und Chirurgie der Schilddrüse betreffen unter Berücksichtigung der neuen Literatur. Das vierte Kapitel ist von Klose bearbeitet und gibt eine kurz zusammengefaßte Übersicht über das, was wir bis jetzt über die Thymusdrüse, ihre Funktion für sich allein und die Korrelation zu anderen Organen wissen und schildert das operative Vorgehen bei Thymusvergrößerungen bei Kindern und Erwachsenen. Eine vorzügliche Übersicht über den Stand der Oesophaguschirurgie gibt die Bearbeitung des fünften Abschnittes von Hacker und Lotheissen; einleitend wird die Oesophagoskopie besprochen, dann alle Erkrankungen des Oesophagus und schließlich die operativen Maßnahmen mit Einschluß der modernsten Versuche und Bestrebungen der Therapie. Im sechsten Abschnitt, der Chirurgie der Brustdrüse von v. Angerer haben auch die neuen Behandlungsmethoden mit Strahlen schon ihre Berücksichtigung gefunden. Riedinger und Heuschen gehen im siebenten Kapitel auf alle Fragen der chirurgischen Erkrankungen der Thoraxwand und ihrer Therapie ein; gute Abbildungen erläutern vielfach den Text. Sehr viel Neues bringen entsprechend der seit der letzten Auflage eingetretenen Entwicklung der Lungenchirurgie die beiden nächsten von Sauerbruch verfaßten Abschnitte 8 und 9 über die Chirurgie des Brustfelles und der Lungen und geben einen guten Überblick über alle einschlägigen Gebiete; E. Rehn bespricht in Abschnitt 10 die Chirurgie des Herzbeutels, des Herzens und der großen Blutgefäße der Brusthöhle; sehr wertvoll und instruktiv ist die anatomisch-physiologische und experimentelle Einleitung dieses Kapitels. Die operativ anzugehenden Erkrankungen des Mediastinums und die dabei einzuschlagenden Wege werden in einem eigenen Abschnitt (11) von Sauerbruch geschildert; das letzte Kapitel von Schumacher behandelt die chirurgischen Erkrankungen des Zwerchfelles. Es ist absolut unmöglich in einem kurzen Referat

die Summe all des Materiales zu würdigen, das in den einzelnen Abschnitten niedergelegt und in der übersichtlichen Weise geordnet ist. Das Handbuch ist durch die Neubearbeitung zu einem modernen Nachschlagewerk geworden, das über alle in der Praxis vorkommenden Fragen rasch und sicher orientiert; die jeweils beigefügten Literaturverzeichnisse erleichtern das eingehende Studium noch wesentlich. *Lobenhoffer.*

● **Abderhalden, Emil: Abwehrfermente des tierischen Organismus gegen körper-, blutplasma- und zellfremde Stoffe, ihr Nachweis und ihre diagnostische Bedeutung zur Prüfung der Funktion der einzelnen Organe.** 3. verm. Aufl. Berlin: Springer 1913. XV, 229 S. u. 1 Taf. M. 6.80.

Die zweite Auflage der „Abwehrfermente“ (s. Ref. 2, S. 770) war in nicht ganz drei Monaten vergriffen; schon zwei Monate danach konnte Abderhalden seinen „treuen Mitarbeitern“ die dritte und vermehrte Auflage widmen. Der allgemeine Teil ist im wesentlichen unverändert geblieben. Nur die Frage nach der Spezifität der Substrate erfuhr eine gesonderte Diskussion (S. 24—27). Dagegen hat der spezielle Teil, die Methodik, soweit sie das Dialysierverfahren betrifft, sehr wesentliche Erweiterungen und Ergänzungen erfahren. Sie beziehen sich meist auf technische Feinheiten, die zur Verminderung und Vermeidung von Fehlerquellen unerlässlich sind. Bemerkungen zur Biuretteaktion (S. 149), zur Behandlung der Siedestäbe (S. 153), über die Blutfreiheit der Organe (S. 157) und ihre Zubereitung (S. 158), Konservierung (S. 161) und Beurteilung (S. 163) sind vollkommen neu und praktisch von elementarer Bedeutung, ebenso wie die Technik der blutfreien Serumgewinnung (S. 166ff.) Bei der „Ausführung eines Versuches“ mahnt A. besonders eindringlich, Fehlerquellen aufzusuchen und zu meiden. Man muß über der „Methode“ stehen! Die Organprüfung wird verschärft (S. 172) und auf Mängel in der Behandlung und Versorgung der Dialysierhülsen hingewiesen (S. 173ff.). Für die richtige Beurteilung der Reaktion (S. 179) und wichtige Kontrollproben (S. 180) finden sich neue Anweisungen. Unter den „Fehlerquellen des Dialysierverfahrens“ findet sich die betrübliche Anmerkung, daß neuerdings bis zu 80% unbrauchbare Hülsen beobachtet worden sind. Von ausschlaggebender Bedeutung ist, daß Versuch und Kontrollversuch unter absolut gleichen Bedingungen durchgeführt und nur ganz reines destilliertes Wasser verwendet wird (S. 189—191). — Unwesentliche Erörterungen der 2. Auflage sind gestrichen. — Die „optische Methode“ ist unverändert abgedruckt, das Literaturverzeichnis auf den neuesten Stand ergänzt. *Kreuter (Erlangen).*

**Marchand, Felix: Über die Herkunft der Lymphocyten und ihre Schicksale bei der Entzündung.** Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges. 16. Tag., Marburg, 31. III. bis 2. IV. 1913, S. 5—80. 1913.

Verf. hat in einer knapp und übersichtlich gefaßten Studie alles allgemein Wissenswertes über die Lymphocytenfrage vereinigt. Im ersten Abschnitt bespricht er die auf Grund histologischer Untersuchungen gegründete Bezeichnung und gedenkt der Schwierigkeiten der Unterscheidung einzelner Formen, die besonders durch die Anwendung verschiedener Fixierungsmethoden geschaffen wurden. Auf einer Tafel sind verschiedene Bilder, die die Zellen nach verschiedenen Methoden fixiert, darstellen. Die Charakteristica der Lymphocyten sind im Text ausführlich behandelt, und die Schwierigkeiten hervorgehoben, die die Stellung der im Blute kreisenden Elemente im Verhältnis zu denen im Gewebe verursachen. Es folgt nun in einer Reihe von Abschnitten der heutige Stand der Forschung in den Fragen der ersten embryonalen Blut- und Gefäßbildung, der Wanderzellen, des ersten Auftretens der farblosen Zellen im Gewebe, der Lymphdrüsen, Milz, Leber, Knochenmark und Omentum, des Verhaltens der Lymphocyten zu den granulierten Zellen, der Plasmazellen, der entzündlichen Veränderungen in den blutbildenden Organen, der Rolle der einkernigen Zellen bei Entzündungen des Bindegewebes, beim Ödem, bei der akuten Entzündung, bei Entzündungen des Peritoneums und den chronischen Entzündungen (kleinzellige Infiltration). Ein näheres

Eingehen auf einzelne Abschnitte ist leider unmöglich, da der Raum eines Referates dabei weit überschritten werden müßte.

*Kleinschmidt* (Leipzig).

**Moreno, C.:** Einiges über die chirurgische und physikalische Behandlung der Entzündung. *Gaceta méd. del Sur de España*. Jg. 31, H. 26, S. 607—613. 1913. (Spanisch.)

**Hadda, S.:** Die Kultur lebender Gewebe in vitro. *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 40, Nr. 1, S. 33—35. 1914.

Sammelreferat.

● **Körner, Moriz:** Die Transfusion im Gebiete der Capillaren und deren Bedeutung für die organischen Funktionen im gesunden und kranken Organismus. Eine experimentelle Studie aus dem Gebiete der Pathologie aus den Jahren 1873 und 1874. Mit einer Lebensskizze und einem Bildnisse des Klinikers M. Körner. Neu hrsg. v. Rudolf Klemensiewicz. Leipzig: S. Hirzel. 1913. XVI, 329 S. M. 6,25.

Die umfangreiche Monographie ist ein pietätvoller Akt wissenschaftlicher Erkenntlichkeit des Schülers Klemensiewicz seinem Lehrer Körner gegenüber, der als Vertreter der inneren Medizin in Innsbruck und Graz wirkte (1856—1876). Seine Lehr- und Forschungsrichtung stand im Gegensatz zu der damaligen empirischen Methode und betonte die Theorie als Grundlage der praktischen Medizin. Die Arbeiten C. Ludwigs und seiner Schüler hatten Körners Aufmerksamkeit dem Problem der Dynamik des Flüssigkeitsverkehrs im menschlichen Körper zugewendet. Er betrachtete die hydraulischen Verhältnisse des Blutstroms als die wesentlichste, wenn auch nicht ausschließliche Energiequelle für diesen Verkehr; die hohe Bedeutung dieser Bedingungen für die Ätiologie der Krankheitsprozesse wird an der Albuminurie und Urämie exemplifiziert. Besonders die Leistungen des Blutgefäßapparates in seiner Beziehung zum gesamten Flüssigkeitsverkehr haben Körner eingehend beschäftigt. Diese Theorie über die Bedeutung der hydraulischen Verhältnisse im Capillargebiet und die Beziehungen zwischen Blutdruck und Gewebedruck beherrschten Körners ganzes klinisches Handeln. In der Transfusionsarbeit sind die experimentellen Grundlagen für seine Theorie mit den daran sich anschließenden Erwägungen und den Anwendungsversuchen für verschiedene Probleme der Pathologie, wie Entzündung, Fieber und Kachexie u. a. mitgeteilt. In ein sehr umfangreiches Glossarium hat Klemensiewicz die neuere Literatur, insbesondere seine eigenen zahlreichen einschlägigen Arbeiten eingeflochten.

*Kreuter* (Erlangen).

**Beneke:** Über Muskelveränderungen bei Intoxikationen und Infektionen. *Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges.* 16. Tag., Marburg, 31. III.—2. IV. 1913, S. 403 bis 409. 1913.

Die Erfahrungen über die Häufigkeit der Veränderung am tierischen Körper bei Infektionen und Intoxikationen lassen sich nur durch die Annahme lokaler Giftverankerungen verstehen. Alle Zellen des Organismus werden durch die Gifte betroffen; aber den Effekt der Vergiftung sieht man nirgends so offensichtlich heraustreten, wie am Muskel in der Form der scholligen Zerklüftung. Offenbar vermögen die Muskelfibrillen Gifte in besonderem Maße zu fixieren.

*Colley* (Insterburg).

**Landois, Felix:** Experimentelle Untersuchungen über die Verwendung von Muskelgewebe zur Deckung von Defekten in der Muskulatur. *Habilitationsschrift:* Breslau 1913. 46 S. (Otto Gutschmann.)

Der erste Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Geschichte der freien Muskeltransplantation, über welche als erster Zielisch 1874 gearbeitet hat. Ihm und allen späteren Untersuchern war die freie Transplantation von Muskulatur nicht gelungen. Nur Gluck, Helferich und Salvia hatten günstige Resultate erzielt. Diese Autoren fanden indessen keine Anerkennung. Der allgemeine Standpunkt war der, daß frei transplantierte Muskulatur zugrunde geht, daß sie allerdings unter günstigen Bedin-



gungen, speziell nach Jores bei Faradisation des Transplantates junge Fasern bilden kann. Auch die im Zusammenhang mit dem motorischen Nerven übertragene Muskulatur wird nekrotisch und schließlich narbig substituiert. — Landois hat nun seine Versuche über die freie Muskeltransplantation in drei Serien angeordnet, indem er einmal bei 11 Kaninchen Muskulatur excidierte, um sie an derselben Stelle sofort zu implantieren. Das Transplantat wurde täglich zweimal faradisiert. Die zweite Serie besteht aus zwei Tieren, welche in der gleichen Weise operiert, aber nicht faradisiert wurden. Bei den 13 Kaninchen der dritten Versuchsreihe endlich wurde ein Muskelstück im Zusammenhang mit dem motorischen Nerv excidiert und an derselben Stelle wieder implantiert. Bei allen drei Serien wurden mikroskopische Untersuchungen zu verschiedenen Zeiten vorgenommen. — L. fand, daß es gleichgültig war, ob das implantierte Muskelstück elektrisch gereizt wurde oder nicht. In den beiden ersten Versuchsreihen wurde die Muskulatur in gleicher Weise nekrotisch. Sehr bald nach der Transplantation machte sich eine regressive Veränderung des Muskels geltend. Am fünften Tage sind die Muskelfasern gequollen, sie verlieren ihre Querstreifung. Dagegen bildet sich rings um das Transplantat junges Granulationsgewebe, welches schließlich als feste Schwiele die nekrotischen Trümmer einschließt. L. kommt zu dem Schluß, daß die freie Muskeltransplantation nicht nur unnütz, sondern sogar schädlich ist. Er glaubt, daß durch den nekrotisierenden Prozeß toxische Stoffe entstehen, welche zur Autointoxikation und so in seinen Versuchen vielfach zum Tode führten. — Bei den Tieren der dritten Versuchsreihe wurde ein Stück des *Musculus triceps femoris* mit seinem vom N. *ischadicus* trennenden motorischen Nerven umschnitten und sofort wieder eingepflanzt. Bei einem Teil der gewonnenen Präparate zeigte sich eine völlige Nekrose des Muskelgewebes. In den meisten Fällen aber behielt ein Teil der Muskelfasern seine Querstreifung; er verfiel aber der Atrophie. Es wurden zwar junge Muskelemente neugebildet; ein wirklicher muskulärer Ersatz der zugrunde gehenden Fasern kam aber nicht zustande. Die anfangs intakten Fasern wurden nach und nach durch das vom Rande vorwuchernde Narbengewebe substituiert. — Wenn schon die unter Erhaltung der Nervenbrücke transplantische Muskulatur durch Narbengewebe ersetzt wird, so wird nach L. Muskelgewebe, das unter Anwendung der Nervenbahn transplantiert wird, erst recht nicht ausheilen. In der praktischen Chirurgie kann daher die freie Muskeltransplantation zur Deckung von Defekten keine Anwendung finden.

Hohmeier (Marburg).

Lominsky, F. J.: Zur Lehre von der Sarkolyse. (*Histol. Univ.-Inst., Kijew.*) *Kijewskija Universitetskija Iswestija*. (Ann. d. Kais. Univ. Kijew, Jg. 53, Nr. 10, S. 1 bis 41. 1913. (Russisch.)

Experimentell-histologische Studie über die selbstverdauenden Vorgänge im quergestreiften Muskelsystem. Hesse (St. Petersburg).

Cooper, St. Cloud: Skin grafting. (Hauttransplantation.) *Journal of the Arkansas med. soc.* Bd. 10, Nr. 6, S. 145—146. 1913.

Verf. empfiehlt kleine Stückchen eines Wolf-Krauseschen Lappens, etwa  $\frac{1}{4}$  Zoll breit und  $\frac{3}{4}$  Zoll lang, unter die unterminierten Granulationen, wie in einen Tunnel hineinzuschieben. Gute Erfahrungen an 2 Fällen. Kaerger (Kiel).

Arapoff, A. B.: Über die Gefäßnaht. *Nowoje w Medizinje* Bd. 7, Nr. 21—22, S. 1287—1294, 1355—1361. 1913. (Russisch.)

Vance, Ap Morgan: Surgery in the aged. (Chirurgie bei Greisen.) *Americ. journal of surg.* Bd. 27, Nr. 12, S. 447—451. 1913.

Unter der Voraussetzung, daß auf die physiologischen Eigentümlichkeiten des Greisenalters Rücksicht genommen wird, haben Operationen an Greisen keine besonders schlechte Aussicht auf Erfolg. Der Eingriff muß jeweils möglichst schnell ausgeführt und einfach gestaltet werden, zur Vermeidung von Abkühlung ist die Temperatur des Operationsraumes hoch zu halten, jeder unnötige Blutverlust zu vermeiden, wenn irgend angängig, Lokalanästhesie, sonst Äthertropfnarkose zu verwenden. Die Kranken müssen bald das Bett verlassen und sorgfältig ernährt werden. Zur Erläuterung einige eigene und aus der Literatur gesammelte Fälle schwerer

Eingriffe an Kranken im Alter von 80—107 Jahren: Hernien, Ovarialtumoren, Carcinome, Frakturen. *Gümbel* (Bernau).

**Bonnamour, S., et Albert Badolle: L'ostéomalacie sénile.** (Die senile Osteomalacie.) *Gaz. des hôp.* Jg. 86, Nr. 145, S. 2301—2310.

Eingehendes Referat mit Benutzung der einschlägigen Literatur. I. Geschichtliches: Charcot und Vulpian klärten 1873 das Krankheitsbild, der Name stammt von Duncan (1752). II. Ätiologie: Von seniler Osteomalacie soll man nicht vor dem 6. Jahrzehnt sprechen. Die Krankheit ist selten. Feuchtes, ungesundes Klima, salzarmes Wasser und salzarme Nahrung, schlechte hygienische Verhältnisse begünstigen ihre Entstehung. Sie findet sich aber nicht nur bei der armen Bevölkerung. Nach den Erfahrungen der Verff. ist auch bei der senilen Osteomalacie das weibliche Geschlecht bevorzugt, der Einfluß vieler früherer Schwangerschaften ist nicht sicher, ab und zu soll ein Trauma die Ursache bilden. III. Symptomatologie: Beginn mit Schmerzen, besonders in der Wirbelsäule, den Rippen, im Brustbein, später im Becken und den Beinen. Die Schmerzen entstehen bei der leisesten Berührung, bei der geringsten Bewegung, so daß die Kranken sich ganz still verhalten. Dann folgen die Verbiegungen, zuerst in der Wirbelsäule, die Kranken sinken zusammen, durch die Weichheit der Rippen und des Sternums werden abenteuerliche Deformationen des Thorax bedingt. Verbiegungen der Extremitäten sind bei der Osteomalacie im Puerperium usw. häufiger. Spontanfrakturen sind nicht selten. Röntgendurchleuchtung: Knochen sehr durchsichtig, Markkanal erweitert — wichtig sind Störungen von seiten des Herzens (schwere Dyspnoe) und Nierenleiden (Nephritis interstitialis) — fast stets etwas Eiweiß. In den Faeces große Mengen Kalk. Im Blut finden sich ebenfalls häufig große Mengen Calcium. Das ist wichtig für die Prognose. Blutkulturen waren stets steril. Nervöse Störungen von seiten des Rückenmarks (Contracturen, Fußklonus, Muskelatrophie) und Pupillenstörungen kommen vor. IV. Decursus: Dauer: Monate bis Jahre, selten bleibt die Krankheit lokalisiert (Wirbelsäule). V. Pathologische Anatomie: Das wichtigste: Die Knochensubstanz ist verdünnt, schneidet sich leicht, man kann den Knochen biegen, der Markraum ist vergrößert. Die Beschaffenheit des Knochenmarks ist inkonstant. Histologisch: Umbildung des Knochengewebes in fibröses und weiches Bindegewebe, Auftreten von embryonalen Knochenmarkzellen. — Veränderungen der Nieren sind schon erwähnt, Arteriosklerose nimmt als senile Veränderung nicht wunder, fettige Degeneration des Herzens ist nicht selten. Im Rückenmark sind zellige Infiltrationen längs den Gefäßen und Veränderungen der Vorderhornzellen gefunden. Die Ovarien bieten nichts Besonderes, Schilddrüse, Nebenschilddrüsen, die Hypophyse, die Nebennieren zeigen im allgemeinen das Bild gesteigerter Funktion. VI. Pathogenese: Inwieweit die humorale (acidum lacticum, Diabetes), die trophoneurotische, die infektiöse (Analogie in der Veterinärmedizin, Einfluß von Syphilis, Krebs, Tuberkulose), die glanduläre Theorie richtig ist, steht noch dahin: sicher ist die Decalcinierung des Knochens (Mangel anphosphorsaurem Calcium). VII. Diagnose: Sie ist sehr schwierig in der ersten Periode, wo nur Schmerzen vorhanden sind. Differentialdiagnostisch sind in Betracht zu ziehen: Tertiäre Lues, chronischer Rheumatismus, auch in der Wirbelsäule, Lumbago, Ischias, Intercostal neuralgie, Gicht, Tabes, bei vorhandenen Spontanfrakturen Muskelinterposition. Wenn die Deformationen beginnen, hat man schon ein genu valgum angenommen und osteotomiert, Pottches Leiden ist diagnostiziert worden, bei Sitz in den obersten Partien der Wirbelsäule wird man an Pachymeningitis cervicalis denken. Syringomyelie und Knochenkrebs kommen in Frage, auch Myelitis. VIII. Für die Prognose sind dyspnoische Anfälle und die chemische Blutanalyse (siehe oben) in peiorem partem zu verwenden. IX. Therapie: Die klimatischen und hygienischen Bedingungen sind zu bedenken, salzreiche Nahrung, besonders Phosphor. Bemerkenswerte Erfolge geben Drüsenextrakte, vornehmlich Adrenalin. Sollte die infektiöse Theorie zu Recht bestehen, wäre an Serumtherapie zu denken. *Eugen Schultze* (Berlin).

**Müller, Georg: Ein Fall von Riesenwuchs.** Verhandl. d. dtsch. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 309—312. 1913.

Vorstellung eines  $6\frac{1}{2}$  Jahre alten Knaben, der für einen 15jährigen gehalten werden kann. Der obere Teil des Körpers, speziell der Thorax ist im Verhältnis zum unteren sehr viel größer, was dem Körper trotz seiner Größe ein kindliches Aussehen verleiht. Am vorderen Teil des Kopfes findet sich eine harte, faustgroße Exostose. An der Nasenwurzel ist gleichfalls eine kleine, harte Geschwulst nachweisbar. Die Nase zeigt das ausgesprochene Bild der Sattelnase. Der Thorax ist lang, breit und flach. Die Knochenknorpelgrenzen der Rippen zeigen den Rosenkranz. Infolge einer kypho-skoliotischen Verkrümmung der Wirbelsäule ist der Thorax asymmetrisch geformt. Das rechte Bein steht in X-Beinstellung, das Kniegelenk ist verdickt, der Oberschenkel säbelförmig verkrümmt. Der Gang ist hinkend und erschwert. Daß es sich um einen Fall von echtem Riesenwuchs handelt, geht nach Müller daraus hervor, daß, obgleich die Maße einzelner Körperteile das normale Maß weit überragen, der Knabe doch seinen infantilen Habitus bewahrt hat, was sich dadurch charakterisiert, daß der Mittelpunkt des Körpers höher steht als beim Erwachsenen. Dazu kommt, daß die Kombination mit multiplen tumorartigen Exostosen gerade für den allgemeinen Riesenwuchs charakteristisch ist. *Bibergeil.*

**Crile, George W.: Shock.** (Schock.) (17. internat. congr. of med., London, 6.—12. VIII. 1913.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 23, S. 2027 bis 2029. 1913.

Erneute, kurze Zusammenfassung Criles über seine Ansichten von der Entstehung und Bekämpfung der verschiedenen Formen des Schocks, sowie eine kurze Wiedergabe seiner Tierexperimente, die für seine Theorien die Grundlage abgeben sollen. *Kulenkampff* (Zwickau).

**Longo, Nicola: Resoconto dei casi più importanti operati nella sala ramaglia dell'ospedale degl'incurabili.** (Gennaio 1911—Giugno 1913.) (Berichterstattung über die wichtigsten im Krankenhaus für Sieche ausgeführten Operationen.) Giornale internaz. d. scienze med. Jg. 35, Nr. 23, S. 1057—1088. 1913.

Unter den 58 tabellarisch aufgezählten Operationen sind erwähnenswert 3 Fälle, in welchen die Uterusadnexe in einem Herniensack angetroffen wurden, ein Fall, in welchem statt der diagnostizierten akuten Appendicitis eine Perikolitis des Coecums und Colon ascendens vorlag und endlich ein Fall von Myofibrom der Bauchdecken. Bezüglich der totalen Uterusexstirpationen folgt Verf. genau den Vorschriften von Bumm-Wertheim, nach welchen zur Verhütung von Rezidiven soviel als möglich von den Ligamenta lata fortzunehmen ist. Bei Koloncarcinomen wird die einzeitige Resektion bei beweglichen am Colon transversum und pelvicum sitzenden Krebsen bevorzugt, während bei fixierten Darmkrebsen die Neubildung durch eine Darmanastomose ausgeschaltet oder, falls dieses wegen tief im Becken sitzender Geschwulst nicht möglich ist, das oberhalb gelegene Darmende als Anus in die Bauchwand eingenäht und das untere verschlossen wird. Bei Ectopia vesicae wird als Operation der Wahl die Einpflanzung der Ureteren in das Rectum empfohlen, die Operation soll möglichst bald ausgeführt werden, um aufsteigende Infektion von der ektopischen Blase zur Niere zu vermeiden. Die plastischen Operationen bei Blasenektomie werden nicht geschätzt.

*Herhold* (Hannover).

**Hirst, John Cooke: The preparation of private houses for operations.** (Die Vorbereitungen zur Operation in einem Privathaus.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 23, S. 2041—2042. 1913.

Beschreibung der Maßnahmen bei Improvisation eines Operationssaales, Wahl des Zimmers, Vorbereitung des Operationstisches, Sterilisation der Instrumente, Verbandstoffe und Wäsche. Verf. hat eigene gedruckte Karten, auf denen alles steht, was benötigt wird. Eine derselben kommt ins Haus des Pat.

*Kindl* (Kladno).

**Magnus-Levy, A.: Über subcutane Infusionen von Mononatriumcarbonat.** Therapeut. Monatsh. Jg. 27, H. 12, S. 838—843. 1913.

Neben der intravenösen Infusion empfiehlt Verf. die subcutane Infusion einer sterilen Lösung von Mononatriumcarbonat, die besonders herzustellen ist, um Nekrosen oder stärkere Entzündung zu vermeiden. Er verwendet eine 3—4proz. Bicarbonatlösung (doppelt-kohlensaures Natron), in die nach dem Kochen Kohlensäure aus der Bombe eingeleitet wird, im urämischen und diabetischen Coma in Mengen bis 1000 ccm; die neutrale Lösung ist für die Gewebe unschädlich, während OH-Ionen im Überschuß wie in Sodalösungen stark reizend wirken. *Frank* (Cöln).

**Nagel, Richard: Ein Fall von Scabies norwegica mit einem Beitrag zur Histologie dieser Krankheit.** (Med. Klin., Erlangen.) Dissertation: Erlangen 1913. 20 S.

## Infektions- und parasitäre Krankheiten:

**Pearce, Richard M.:** The scientific basis for vaccine therapy. (Die wissenschaftliche Basis der Vaccinetherapie.) (*Univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 24, S. 2115—2119. 1913.

In den vorliegenden, für ein kurzes Referat sich schlecht eignenden interessanten Ausführungen bringt Pearce eine große Menge von Tatsachen und experimentellen Erfahrungen, die stets mit der klinischen Beobachtung in Parallele gestellt und so bewertet werden. Nach seinen und anderer Erfahrungen ist nur die prophylaktische Vaccination als auf experimenteller und klinischer Beobachtung fußend anzuerkennen, während die therapeutische Vaccination nicht so fest begründet dasteht und vielleicht nur für die Behandlung lokalisierter, mehr oder weniger chronischer Infektionsherde, eventuell auch der Bacillenträger in Frage kommt. Was die Methode anlangt, so kann überhaupt nur „autogene“ Vaccine in Anwendung kommen, nicht jene gemischten Vaccineformen, die im Handel hergestellt und von P. als unwissenschaftlich und schädlich bezeichnet werden. Das Wichtigste ist die Sammlung vielfacher Erfahrung von Ärzten, die auf das genaueste mit den Methoden und den Einzelheiten der Technik vertraut sind, wie es A. E. Wright fordert.

*Creile* (Göttingen).

**Bruce, Lewis C.:** The use of vaccines graduated by their opacity. (Die Abstufung der Vaccine durch Transparenzprüfung.) *Lancet* Bd. 2, Nr. 25, S. 1760—1761. 1913.

Die Zählung der Mikroorganismen zu Zwecken der Vaccinedosierung ist zeitraubend und mühsam. Bruce macht die Emulsion nur so dicht, daß durch sie hindurch eine bestimmte Schriftprobe gut lesbar ist. Je nach der Reaktion, die auf die erste Injektion eintritt, wurden die folgenden Injektionen weiterhin abgestuft. Mit dieser Technik wurden in 88 Fällen, bei verschiedenen Infektionserregern, insbesondere Staphyloomykosen, befriedigende Resultate erzielt. Sie sind in einer ganz gedrängten Tabelle registriert.

*Kreuter* (Erlangen).

**Anselmi, Anselmo:** Contributo clinico al valore diagnostico delle antistafilosine. (Klinischer Beitrag zur diagnostischen Bewertung der Antistaphylosine.) (*Istit. di patol. spec. med., univ., Pavia.*) *Policlinico, sez. med.* Jg. 20, Nr. 12, S. 562—572. 1913.

Verf. erbringt den einwandfreien Nachweis, daß das normale Blutserum ein Antistaphylosin enthält, das in einer Stärke von 0,041—0,049 imstande ist, die hämolytische Wirkung von 2 Dosen von Staphylolysin zu neutralisieren. Staphylokokkeninfektion steigert die Antistaphylosinmenge des Serums, so daß 0,0035 die erwähnte Wirkung bereits zeigen. Diese Steigerung behält das Blut auch noch lange Zeit nach der Infektion. Komplementablenkung fand sich dagegen nicht, so daß Verf. Beziehungen zwischen Antistaphylosinen und komplementbindenden Substanzen ablehnt.

*Strauß* (Nürnberg).

**Scheromezinskaja, M.:** Über die Anwendung der Streptokokkenvaccine bei chirurgischen Erkrankungen. *Russkij Wratsch* Bd. 12, Nr. 45, S. 1569—1577. 1913. (Russisch.)

Verf. hat an einer Reihe von Fällen (110), die zum Teil an lokalisierten Prozessen, wie Phlegmonen, Tendovaginitis, Osteomyelitis usw. litten, teilweise das Bild einer generalisierten Infektion darboten, Pyämie, Sepsis, die Vaccinetherapie durchgeführt. Benutzt wurde eine polyvalente Vaccine und wenn es möglich war, eine Autovaccine. Die Injektionen wurden subcutan appliziert und zwar an mehreren Stellen zugleich. Die Anfangsdosis betrug bei lokalisierten Prozessen 10—25,000 000; bei allgemeiner Infektion wurden bedeutend kleinere Dosen verwandt. Die Temperatur sank langsam und der Heilungsprozeß ging allmählich vor sich; in keinem Falle wurde ein schneller klinischer Erfolg erzielt. Zum Vergleich führt Verf. 278 ohne Vaccine durch-

geführte Fälle an und kommt zum Schluß, daß die mit Vaccine behandelten Fälle im Durchschnitt eine geringere Mortalität und eine bedeutend geringere Zahl von Verpflegungstagen aufzuweisen haben. — Die Bestimmung des opsonischen Index zeigte bei lokalisierten Prozessen ein deutliches Schritthalten mit der Besserung des Krankheitsprozesses. Bei Allgemeininfektionen hingegen kamen bedeutende und ganz unregelmäßige Schwankungen vor, die von der Dosis der Vaccine ganz unabhängig waren. Die Zählung der weißen Blutkörperchen ergab ein ständiges Steigen der Zahl derselben bei denjenigen Kranken, bei denen der Prozeß einen günstigen Verlauf nahm. Bei ungünstiger Wendung der Krankheit nahm die Zahl derselben ständig ab. Die während der Behandlungszeit vorgekommenen Schwankungen in der Zahl der weißen Blutkörperchen entsprachen der positiven und negativen Phase des opsonischen Index. Komplementbindende Substanzen ließen sich bei vaccinierten Kranken sowohl bei lokaler als bei allgemeiner Infektion nur in den Fällen nachweisen, die einen günstigen Verlauf nahmen; in den Fällen, die letal endeten, waren sie nicht vorhanden. Bei nicht mit Vaccine Behandelten waren sie in allen Fällen von Lokalerkrankungen nicht zu konstatieren, bei allgemeiner Infektion dagegen ließen sie sich nur in den Fällen mit günstigem Ausgang nachweisen, während sie auch hier in den letal verlaufenen Fällen fehlten. Die Titrierung des Komplements ergab, daß die Dosis zum Hervorrufen einer Hämolyse beim Gesunden 0,005—0,006 ccm betrug; bei Kranken ohne Vaccinebehandlung war das Komplement stärker und brauchte Verf. davon nur 0,002—0,003. Nach der Injektion von Vaccine fiel der Titer vor Ablauf der ersten 24 Stunden auf 0,004, 0,005 bis 0,006, um nach 24 Stunden auf die alte Höhe zu steigen. Das Fallen der Komplementstärke fällt mit der negativen Phase zusammen. Die Bestimmung der Toxität des Blutserums ergab bei Gesunden als tödliche Dosis für Meerschweinchen 0,5 bis 0,6 ccm. Bei Kranken betrug die Dosis durchschnittlich 0,2 bis 0,3, welche Zahlen durch Vaccineinjektionen nicht verändert wurden. Der Arbeit ist eine Reihe von Tabellen und Kurven beigegeben.

v. Schilling (St. Petersburg).

**Funck-Brentano et Roulland: Deux cas de septicémie grave guéris par le sérum antistreptococcique associé à l'abcès de fixation.** (2 Fälle von schwerer Septikämie, die durch Antistreptokokkenserum kombiniert mit künstlicher Absceßbildung geheilt wurden.) *Journal de méd. interne* Jg. 17, Nr. 18, S. 174—176. 1913.

Die Verff. berichten ausführlich über 2 Fälle von schwerster Septikämie post partum, bei denen vorher vergeblich die üblichen Medikamente, unter anderem auch Elektrargol angewendet waren. Eine Injektion von Oleum Terebinthinae hatte keine Absceßbildung zur Folge; erst nach der Injektion von Rouxschem Antistreptokokkenserum bildete sich bei wiederholter Einspritzung von Terpentinöl ein Absceß, der entleert wurde. Die trotz der Schwere des Falles schließlich doch noch eingetretene Heilung bei beiden Fällen schieben die Verff. der kombinierten Anwendung des Serums zusammen mit der künstlichen Absceßbildung zu.

Valentin (Berlin).

**Debré, Robert, et Jean Paraf: Principes généraux et bases expérimentales de la sérothérapie antigonococcique.** (Allgemeine Grundsätze und experimentelle Grundlagen der Antigonokokkenserumtherapie.) *Presse méd.* Jg. 21, Nr. 101, S. 1013—1015. 1913.

Verff. gehen davon aus, daß die Vaccinetherapie bei der Gonorrhöe oft im Stich läßt, besonders bei der Urethritis. Hier müsse die Serumtherapie eingreifen, deren bisherige mangelhafte Resultate hauptsächlich durch nicht genügende Wirksamkeit des Serums und durch seine unzuverlässige Anwendung bedingt gewesen seien. Verff. berichten über ihre Erfolge mit einem neuen polyvalenten Antigonokokkenserum, das sie von Kaninchen gewinnen. Seine Wirksamkeit wird experimentell am Kaninchenaugen, das hierfür ein ausgezeichnetes Testobjekt darstelle, geprüft. Es muß lokal an der Infektionsstelle verwendet werden. Je bald man mit der Serumtherapie nach der Infektion beginnt, um so sicherer die heilende Wirkung. Auch bei der Diplokokkenmeningitis hat es intradural- besonders lumbal angewandt die besten Resultate. Bisher haben Verff. ihre Untersuchungen hauptsächlich am Tier gemacht. Die Bewährung für die menschliche Therapie steht noch aus.

Linser (Tübingen).

**Essenson, S. J.: Report of a case of erysipelas complicating pneumonia and enterocolitis. Successfully treated with antistreptococcus serum when other treat-**

**ment failed.** (Mitteilung eines Falles von Pneumonie und Enterokolitis, kompliziert mit Erysipel. Erfolgreiche Behandlung mit Antistreptokokkenserum bei Versagen sonstiger Therapie.) *Americ. journal of surg.* Bd. 27, Nr. 12, S. 466—467. 1913.

**Bosch, J.:** Traumaticher Tetanus und dessen moderne Behandlung. *Bol. del colleg. de méd. de Gerona* Jg. 18, S. 134—141. 1913. (Spanisch.)

Verf. tritt warm für das v. Behringsche Serum in großen Dosen ein. Von 3 schweren Fällen konnte einer gerettet werden. Den ungünstigen Ausgang bei dem einen der Fälle führt Verf. auf die von ihm angewandte zu kleine Dosis zurück. *Lazarraga* (Berlin).

**Millioni, Luigi:** Considerazioni e note sulla terapia del tetano. (Betrachtungen und Bemerkungen über die Therapie des Tetanus.) (*Osp. civ., Padova.*) *Riv. crit. di clin. med.* Jg. 14, Nr. 47, S. 742—749 u. Nr. 48, S. 753—760. 1913.

Millioni berichtet über 24 Fälle von Tetanus. Die Eintrittspforte fand sich stets an den Extremitäten. Bei einigen Kranken zeigten sich die ersten Erscheinungen schon 48 Stunden nach der Verletzung. Je länger die Inkubation, desto milder der Verlauf. Von den 12 Todesfällen (50% Mortalität) hatten 8 bis eine Woche, 4 darüber hinaus die Verletzung erlitten. Mehrfach wurden als Prodromalsymptom Rückenschmerzen beobachtet (Pancrazio), niemals Pleurotonus. Auch höhere Temperaturen fehlten stets. Postmortale Steigerungen kamen zweimal vor. Prognostisch sind die Temperaturzahlen wertlos. Morphiuminjektionen bewährten sich besser als Chloralgaben. Magnesiumsulfat und Carbolsäure sollen keine therapeutische Berechtigung mehr haben. Die Schwäche des Tetanusantitoxins liegt darin, daß es keine antibakteriellen Eigenschaften hat. Rechtzeitig angewendet ist das Serum jedoch prophylaktisch und therapeutisch sehr wertvoll. Ein Vorteil der intravenösen Einspritzungen gegenüber den subcutanen und intramuskulären wird bestritten. Die intrakraniellen Injektionen haben die Mortalitätsziffern erhöht. Als wirksamste Applikationsform des Serums wird die intraspinale Einspritzung betrachtet; sie führt besonders nach der ersten Injektion zu vorübergehenden Steigerungen der Temperatur und der Anfälle, welche prognostisch günstig sind. In den tödlich verlaufenen Fällen war diese Reaktion schwächer. Injiziert wurden gewöhnlich 25—30, aber auch 40 und 50 ccm Serum (Pasteur). Die Dosen wurden nach Bedürfnis mehrfach wiederholt. M. berechnet die Sterblichkeit seiner Fälle, wenn er diejenigen wegläßt, bei denen nicht wenigstens 2 Tage lang die Behandlung erfolgen konnte, auf nur 29%!

*Kreuter* (Erlangen).

**Chastenet de Géry, P.:** Le traitement du tétanos confirmé par la méthode de Bacelli. (Die Behandlung des ausgebrochenen Starrkrampfes mit der Methode von Bacelli.) *Gaz. des hôp.* Jg. 86, Nr. 143, S. 2273—2275. 1913.

**Fichera, Salvatore:** Quattro casi di tetano guariti. Sopra un nuovo sintoma del tetano. (Vier Fälle von Tetanus geheilt. Über ein neues Symptom des Tetanus.) (*Osp. d. incurabili, Napoli.*) *Boll. delle clin.* Jg. 30, Nr. 10, S. 453 bis 461. 1913.

Die Behandlung bestand in subcutanen Serumeinspritzungen, steigenden Dosen einer 2proz. Carbolsäurelösung, Chloralhydrat. Bei einem der schwersten Fälle trat profuser Schweißausbruch (Hauer) als prognostisch günstiges Zeichen auf und wurden, besonders nachts, heftige Schweißausbrüche beobachtet (Ger mann). Die 3 anderen Fälle waren leicht. Über Inkubation und Eintrittspforte ist nichts gesagt. Alle Kranken genasen.

*Kreuter* (Erlangen).

**Dammann, Carl, und Lydia Rabinowitsch:** Über die Häufigkeit des Vorkommens von Rindertuberkelbacillen beim Menschen. (*Tierärztl. Hochsch., Hannover, u. pathol. Inst., Univ. Berlin.*) *Zeitschr. f. Tuberkul.* Bd. 21, H. 1/2 (Festschr. d. 11. internat. Tuberkul.-Konf., Berlin, 22.—26. X. 1913), S. 158—165. 1913.

Versuche mit Tuberkulosestämmen, die aus Sputum tuberkulöser Lungen, Drüsen

usw. vom Menschen gewonnen wurden, und die kulturell und durch Impfversuche an Meerschweinchen, Kaninchen und zum Teil auch Rindern geprüft wurden. Aus menschlichem Sputum (41 Fälle) und tuberkulösen Lungen (5 Fälle) konnte kein Stamm gezüchtet werden, der mit dem für die Rindertuberkulose eigentümlichen Typus identisch gewesen wäre. Aus tuberkulösen Drüsen (18 Fälle) dagegen konnte in 27% der Typ *bovinus* nachgewiesen werden, in einem Falle von Bauchfelltuberkulose und primärer Darmtuberkulose (beides Kinder) wurde ebenfalls der Typ *bovinus* festgestellt. Insgesamt war der Typ *bovinus* in 11 $\frac{2}{3}$ %, bei Kindern sogar in 29% vorhanden. Hieraus ergibt sich, daß durch die Rindertuberkulose besonders bei Kindern eine erhebliche Ansteckungsgefahr gegeben wird. *Fromme* (Göttingen).

**Wwedenski, K. K.:** Zur Frage der Komplementbindungsreaktion bei chirurgischer Tuberkulose. (*Chirurg. Klin., Prof. Weljaminoff, Milit.-Med. Akad. u. Inst. f. exp. Med., St. Petersburg.*) Russki Wratsch, Bd. 12, Nr. 44. S. 1540—1542. 1913. (Russisch.)

In dieser vorläufigen Mitteilung berichtet Verf. über die Resultate seiner Untersuchungen und Versuche die er mit Komplementableitung bei natürlicher und bei künstlich erzeugter Tuberkulose erhalten hat. Es wurde die Technik von Wassermann, Neisser und Bruck angewandt Als Komplement diente frisches Meerschweinenserum, als hämolytischer Amboceptor — Kaninchenserum, als hämolytisches Antigen eine 2,5proz. Aufschwemmung roter Hammelblutkörperchen. Es wurden immer mehrere Tuberkuline als Antigene benutzt: Alttuberkulin Kock, Denys (Bouillon filtré), Tuberkulin des Instituts für experimentelle Medizin u. a. Im ganzen wurden 292 Sera untersucht. 116 stammten von Menschen und 176 von Tieren. Die untersuchten Kranken können in 4 Gruppen geteilt werden: 1. sichere Tuberkulose — 62 Fälle; 2. tuberkulöse Verdächtige — 20; 3. weder klinisch noch bakteriologisch nachweisbare Tuberkulose — 10 Fälle; 4. Lupuskranken — 10 Fälle. In der ersten Gruppe — 82,8% positive Reaktion, 16,2% zweifelhafte; in der zweiten — 55% zweifelhaft; in der dritten in allen 10 Fällen — negativ; in der vierten — 41,6% positiv, in 58,4% — zweifelhaft. Die Versuchstiere wurden in ähnliche Gruppen verteilt. Die erste Gruppe — 82 tuberkulöse Tiere gab in 52,4% eine positive Reaktion, in 40,2% — zweifelhafte und in 7,4% — eine negative; die zweite Gruppe bildete 1 Versuchstier, eine Kuh, mit zweifelhafter Tuberkulose — eine negative Reaktion; die dritte Gruppe — 77 gesunde Tiere — in allen Fällen negative Reaktion; in der vierten Gruppe — 11 Tiere mit Tuberkulininjektionen — positive Reaktionen. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen, der größte Prozentsatz positiver Reaktionen fällt auf die chirurgische Tuberkulose. Anfangsstadien sind mit dieser Reaktion schwer zu erkennen. Es müssen immer verschiedene Antigene gebraucht werden. Bei weiterer Ausarbeitung der Methode muß die Komplementbindungsreaktion als gutes Hilfsmittel bei der Diagnose auf Tuberkulose angesehen werden. *Schaack* (St. Petersburg).

**Gutman, Jacob:** Is there any reason why the ophthalmotuberculin reaction should be abandoned? (Liegen Gründe vor, die Ophthalmo-Reaktion aufzugeben?) *Arch. of diagn.* Bd. 6, Nr. 4, S. 350—359. 1913.

Verf. bemängelt an der Cutanreaktion, daß sie auch alte, längst verheilte Herde anzeigt, während die Percutanmethode nicht zuverlässig genug ist und die Koohsche Subcutanimpfung große Erfahrung voraussetzt. Durchaus zuverlässig, nur aktive Herde, diese aber sicher anzeigend, ist die Ophthalmoreaktion, die Technik ist höchst einfach, die Probe schnell angestellt und die Beurteilung des Ausfalls erfordert keinerlei Erfahrung. Dabei ist die Methode gänzlich ungefährlich. Gelegentlich zu beobachtende schwerere Reaktionen werden durch Instillation einiger Tropfen Adrenalin coupirt. *Harraß* (Bad Dürnh.).

**Sforza, C., e G. Cosco:** Sulla diffusione della tubercolosi umana ai muscoli e al midollo delle ossa. (Das Vorkommen der menschlichen Tuberkulose im Muskel und Knochenmark.) (*Laborat. bacteriol., Sanità publ., [B. Gosio].*) Polinclinico, sez. med. Jg. 20, Nr. 12, S. 555—561. 1913.

Die Einimpfung von Muskelgewebe an Tuberkulose verstorbener Individuen in

die Bauchhaut von Kaninchen ergab in 16 Serien nur einmal Tuberkulose. Die Einimpfung des Knochenmarkes führte in 5 von 18 Serien zur tuberkulösen Erkrankung. Verf. schließt, daß bei chronischer Tuberkulose der Muskel sehr selten erkrankt ist.

*Strauß* (Nürnberg).

**Rollier: La cure solaire de la tuberculose externe et ses résultats cliniques.** (Die Sonnenbehandlung der äußeren Tuberkulose und ihre klinischen Resultate.) (Congr. internat. de méd., Londres, août 1913.) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 14, Nr. 6, S. 201—217. 1913.

In einer umfassenden Arbeit gibt Rollier eine genaue Beschreibung der Wirkungsweise, Technik und Erfolge seiner Methode, der eine Statistik seines ganzen Materiales folgt. Jede Tuberkulose ist nicht nur eine lokale, sondern auch eine Allgemeinerkrankung. Die Behandlung darf sich also auch nicht auf den Herd beschränken, sie muß den ganzen Körper umfassen. Zu vermeiden sind alle Luft und Sonne absperrenden Verbände, die Anämie, Atrophie und lokale Ernährungsstörungen erzeugen. Die ausnahmslos gültige allgemeine Technik der Heliotherapie erstrebt in den ersten Tagen nach der Ankunft Akklimatisation und Gewöhnung an die freie Höhenluft durch Bettruhe in offenen Veranden oder Zimmern mit weitgeöffneten Fenstern unter Kontrolle von Puls, Atmung, Temperatur, Urin und Blut. Dann beginnt die eigentliche Luft- und Sonnenkur: Beständiger Aufenthalt in freier Luft, Bekleidung mit weißem Leinen- oder Flanellhemd, weißleinenem Hut oder Sonnenschirm, rauchfarbige Brille. Am ersten Tag der Sonnenkur Entblößung der Füße  $3 \times 5$  Minuten mit einstündigen Zwischenräumen, am nächsten Tag Entblößung der Füße  $3 \times 10$  Minuten, der Unterschenkel  $3 \times 5$  Minuten; am 3. Tag Entblößung der Füße  $3 \times 15$  Minuten, der Unterschenkel  $3 \times 10$  Minuten, der Oberschenkel  $3 \times 5$  Minuten usw., bis der Kranke schließlich täglich 5—7 Stunden lang gänzlich nackt in der Sonne verweilen kann. Die Herzgegend wird durch eine feuchte Kompresse geschützt. Verbrennungen, Kopfschmerzen, Kongestionen usw. kommen nicht vor. Völlig schmerzlos tritt eine starke Pigmentation ein, deren Intensität dem Heileffekt proportional ist. Für die einzelnen Lokalisationen gelten folgende Hauptregeln: Spondylitis: abwechselnde Bauch- und Rückenlage auf harter, ganz flacher Matratze. Darauf kommen Sand- oder Hirsepreukissen, die die Wirbelsäule in ganzer Länge ruhigstellen, ein Ringkissen unter das Becken. Jetzt wird ein Leinenjäckchen ausgebreitet, das mit Zügeln am Kopf- und Fußende des Bettes fixiert ist. In dieses wird der Kranke gelegt, dann wird vorn das Jäckchen geschlossen und damit die Wirbelsäule ruhiggestellt. Außerdem werden die Beine fixiert durch an der Matratze befestigte Gurte, die unter den Knöcheln und Knien angeschnallt werden. Zur Besonnung in Rückenlage wird das Jäckchen vorn geöffnet. Für die Bauchlage kommt ein dreieckiges Kissen unter die Brust, das mittels allmählich vermehrter Füllung eine langsam zunehmende Lordosierung bewirkt. Für cervicale Spondylitis wird Extension am Kopfe hinzugefügt. Bei Coxitis soll die Matratze ebenso beschaffen sein. Ein einziges Kissen kommt unter das Becken, um Hyperextension der Beine zu erreichen. Einfache Extension mittels unter den Knöcheln angebrachter Manschetten. Bei Adduktionsstellung Seitenzug, der oberhalb des Knies ansetzt. Zeitweise Bauchlage zur Besonnung der hinteren Partien. Bei Gonarthrits ebenfalls Kombination mit Extension. Bei Subluxation der Tibia elastischer Zug nach oben, der an der Wade ansetzt. Bei Fußgelenktuberkulose Hochlagerung auf schiefer Ebene. Eine vordere Schiene verhindert Spitzfußbildung. Sind nach einigen Wochen die Schmerzen verschwunden, werden vorsichtige Bewegungen erlaubt. Bei Schultertuberkulose keine Bettruhe, die Schwere des Armes wirkt als Extension, selten sind Apparate zur Extension erforderlich. Bei Handgelenks- und Ellenbogentuberkulose wird eine einfache Celluloidschiene getragen. — Abscesse und Fisteln heilen bald, die Schmerzen verschwinden, ebenso Ödeme, Fungus u. dgl., fast stets bleibt die Funktion erhalten bzw. kehrt wieder. Bei Fisteln und Geschwüren sind Einspritzungen und große Verbände zu vermeiden: bei starker Sekretion werden hydrophile Kompressen aufgelegt, sonst genügt Schutz durch ein weitausmaschiges Drahtnetz. Alle Formen tuberkulöser Peritonitis, auch Rezidive geben gute Prognose, wenn nicht zu weit vorgeschrittene allgemeine Tuberkulinisation oder schwere ulceröse Darmaffektionen vorliegen. Schon in den ersten Wochen schwinden die Schmerzen, die Temperaturkurve glättet sich, der Puls kräftigt sich unter Hebung des Appetits, Gewichts und Allgemeinbefindens. Erst dann beginnt die eigentliche Sonnenkur nach den üblichen Regeln. Tuberkulöse Lymphome jeden Sitzes heilen stets, oft unter Erweichung, die gelegentlich Punktionen nötig macht. Auch bei begleitender Lungentuberkulose sah R. niemals Schädigungen (Blutung, Fieber usw.) durch die Heliotherapie. Auch bei alleiniger Lungentuberkulose leichteren Grades hält R. die Sonnenkur für wirkungsvoll. Beginnende Urogenitaltuberkulose pflegt zur Heilung zu kommen, schwere Nierentuberkulose bleibt der Nephrektomie vorbehalten. Bei doppelseitiger Nierentuberkulose vermag die minder affizierte Niere auszuhellen, so daß die andere extirpiert werden kann. Blasen- und Nierenschmerzen schwinden schnell, die Häufigkeit der Miktionen wird vermindert. Epididymitis heilt aus, Ablatio war nie nötig. Verf. fordert, daß nach dem Vor-



gang von Bardenheuer, de Quervain u. a. auch in den Hospitälern des Tieflandes auf Dächern und in Gärten Solarien errichtet werden, die Luft- und Sonnenkuren zur Unterstützung anderweitiger Therapie bei leichteren Fällen chirurgischer Tuberkulose ermöglichen. Schwere Fälle sind in das Hochgebirge zu schicken. Dazu müssen öffentliche Mittel flüssig gemacht werden. Die entstehenden Unkosten sind nicht größer, als wenn nach bisherigem Verfahren die Kranken jahrelang in Spitälern liegen müssen, um später doch noch als dem wirtschaftlichen Leben ganz oder großenteils entzogene Krüppel entlassen zu werden. Für die im Hochgebirge geheilten Schwerkranken sind in der Umgebung der Städte Garten- und Ackerbaukolonien zu gründen, um diesen gefährdeten Menschen auch nach der Heilung ein gesundes und naturgemäßes Leben zu ermöglichen. R. selbst hat eine solche Kolonie in kleinem Stil bereits ins Leben gerufen. *Harraß (Bad Dürkheim).*

**Mayet: Die Sonnenlichtbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.** Allg. Wien. med. Zeit. Jg. 58, Nr. 46, S. 503—504. Nr. 47, S. 513—514 u. Nr. 48, S. 523—524. 1913.

Verf. gibt eine allgemeine Übersicht über die Sonnenlichtbehandlung der chirurgischen Tuberkulosen und knüpft einige kritische Bemerkungen daran. Zunächst stellt er fest, daß das Prinzip der Methode noch zum großen Teil empirisch ist, vor allem werden zwei Ursachen für die Heilungen angenommen: 1. die bactericide Wirkung der ultravioletten Strahlen und 2. der Einfluß der Wärmestrahlen, welche eine intensive Hyperämie, begleitet von vitaler Superaktivität, hervorrufen. Angewandt wird die Methode meist in der Form, daß der ganze Körper, besonders aber die erkrankten Stellen, direkt den Sonnenstrahlen ausgesetzt werden. Die Dauer der Exposition wechselt nach den einzelnen Autoren von 2—8 Stunden. Immer muß allmählich begonnen werden. Wert legt Verf. darauf, daß die alterprobten Methoden daneben angewandt werden. Speziell müssen die Gelenke immobilisiert werden, am besten durch abnehmbare oder gefensterter Gipsverbände. Je häufiger die Besonnung ausgeführt wird und je länger die Exposition, desto besser und schneller der Erfolg. Daher ist die Methode z. T. abhängig von der Jahreszeit und von der Besonnung der Gegend. *Hagemann (Marburg a. L.).*

**Wachsner, Fritz: Über die physikalische Behandlung der chirurgischen Tuberkulose.** (Univ.-Kinderklin., Graz.) Beil. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 51, S. 2369 bis 2373. 1913.

Solange es noch nicht möglich ist, im Sinne Rolliers bei der Licht- und Sonnenbehandlung der Gelenktuberkulose peinlichst — unter Verzicht auf jegliche Fixation — durch sorgsame Überwachung — jeder Patient 1. Klasse hat seine eigene verantwortliche Schwester — jede Stellungsanomalie zu verhüten, werden wir auf den von Rollier u. a. perhorreszierten Gipsverband nicht verzichten können. Doch soll jedes Gelenk durch Fensterung der Verbände, durch ausgiebige Verwendung von Gehbügeln, durch Schalen und abnehmbare (Celluloid-) Verbände der physikalischen Therapie zugänglich gemacht werden. Wo die künstliche und die natürliche Sonne nicht zu haben ist, wird die Anwendung mittlerer Wärmegrade in Form von Thermophoren angelegentlich empfohlen. Hohe Temperaturen (aktive Hyperämie) wirken ungünstig. Auch das Sonnenlicht dürfte mit mittleren Temperaturen (40—50°) seine günstige Wirkung entfalten. *Eugen Schultze (Berlin).*

**Cooke, A. D. Serrell: Tuberculin in the diagnosis and treatment of tuberculosis.** (Tuberkulin in der Diagnose und Behandlung der Tuberkulose.) Practitioner Bd. 91, Nr. 5, S. 662—668. 1913.

Bericht über die Erfolge der „Tuberculin Dispensary“ in London, wo alle Formen der Tuberkulose mit gutem Erfolge mit Alttuberkulin Koch behandelt werden. Prinzip ist schnelle Steigerung zu hohen Dosen, so daß nach 5—6 Monaten 1 ccm Alttuberkulin als Injektionsmenge erreicht ist. *Posner (Jüterbog).*

● **Boas, Harald: Die Wassermannsche Reaktion mit besonderer Berücksichtigung ihrer klinischen Verwertbarkeit.** Mit einem Vorwort von A. Wassermann. 2. verm. u. verb. Aufl. Berlin: S. Karger 1914. VIII, 242 S. M. 7.60.

Der große Anklang, den das Boassche Werk überall gefunden hat, veranlaßt schon jetzt eine 2. Auflage, in der sich der Verf. wieder angelegen sein ließ, die enorm angeschwollene Literatur über diesen Gegenstand zu sichten und einen Überblick über die klinische Verwertbarkeit der Wassermannschen Reaktion und ihrer neueren

Vervollkommnungen samt den sonst noch empfohlenen Parallelreaktionen zu geben. Verf. schreibt mit einer sehr großen Sachkenntnis und Erfahrung und weiß den schweren Stoff ausgezeichnet klar und flüssig zu vermitteln. Seine Stellung in der immer noch nicht ganz anerkannten Spezifitätsfrage ist ganz uneingeschränkt die, daß die Wassermannsche Reaktion, falls sie positiv ausfällt, den sicheren Beweis einer noch bestehenden Lues darstellt. Nur Scharlach- und narkotisierte Pat. bilden in unseren Gegenden eine Ausnahme, insofern hier eine schwach positive Reaktion auftreten kann. Das Werk kann dem Nichtsachverständigen wie dem Erfahrenen bestens empfohlen werden. *Linser* (Tübingen).

**Pinoy, E.: Actinomycoses et mycétomes.** (Aktinomykosen und Mycetome.) Bull. de l'inst. Pasteur Bd. 11, Nr. 21, S. 929—938 u. Nr. 22, S. 977 bis 984. 1913.

Pinoy scheidet die durch Pilze erzeugten Granulationsgeschwülste, Mycetome, in zwei Gruppen. Die eine wird repräsentiert durch die Aktinomycesarten, von denen die Cohnistreptothrix (Israeli) und die Nocardia (bovis usw.) eingehend nach ihrer systematischen Stellung besprochen werden. Erstere hat eine offensichtliche Verwandtschaft zum Bacillus ramosus und zum Diphtheriebacillus, während letztere sich dem Tuberkelbacillus nähern. — Die zweite Gruppe bilden die eigentlichen Mycetome und umschließt eine Reihe von Pilzen, besonders Madurella - Arten (Madurafuß!) und Aspergillusformen. Das Kulturverfahren und die Therapie wird nur mit wenigen Worten gestreift. 12 Abbildungen im Text. *Kreuter* (Erlangen).

**Martinotti, Leonardo: Sulla pseudobotriomicosi umana.** (Über die Pseudobotryomykose beim Menschen.) (Osp. civ., Genova.) Arch. per le scienze med. Bd. 37, Nr. 3, S. 258—278 u. Nr. 4, S. 279—305. 1913.

Verf. beobachtete vier typische Fälle, von denen einer histologisch genau untersucht worden ist. Im Anschluß daran wird die Pathogenese, Histologie und Differentialdiagnose der sogenannten „Botryomykose“ beim Menschen besprochen, die nichts mit der echten Botryomykose des Tieres zu tun hat. Martinotti faßt daher unter „Pseudobotryomykose“ alle jene Fälle zusammen, die in das klinische Bild hereingehören und deren Kasuistik durchaus nicht klein ist (über 300 Beobachtungen). Es handelte sich stets um „Polypen der Haut“, mit Vorliebe an den Händen, aber auch an den Lippen und anderen unbedeckten Körperstellen. In der erdrückenden Mehrzahl der Fälle entwickeln sich nach einer Verletzung die gestielten, rötlich-blauen, leicht blutenden kleinen Geschwülstchen, in denen man (in der Hälfte der Fälle) Mikroorganismen vom Charakter der Staphylokokken nachweisen kann. Die Tumoren sind außerordentlich gefäßreich; das übrige Gewebe kann den Bau eines Myxoms, Granuloms, Fibroms usw. zeigen. Diese Befunde sind jedoch nebensächlich und einfache Varianten oder verschiedene Entwicklungsstufen der Neubildung. Eine sekundäre maligne Degeneration der an und für sich harmlosen, nie metastasierenden und bei geeigneter Behandlung (Excision, nicht Kaustik!) nicht rezidivierenden polypösen Gebilde ist nicht ausgeschlossen. — Das Literaturverzeichnis umfaßt 244 Nummern! *Kreuter* (Erlangen).

**Woodward, H. M. M., and K. B. Clarke: Notes on three cases of glanders.** (Über 3 Fälle von Rotz.) Lancet Bd. 2, Nr. 24, S. 1696—1697. 1913.

Kasuistische Mitteilung von 3 Fällen von Malleus; bei allen dreien wurde die Diagnose erst im Krankenhaus gestellt, so daß Verf. glauben, die Krankheit käme öfter vor, nur würde man sie nicht erkennen, da ohne bakteriologische Untersuchung die Diagnose Septikämie oder Pyämie gestellt wird. Bei einem der Fälle wurden die Rotzbacillen aus dem Urin zusammen mit Streptokokken gezüchtet. Verf. weisen noch auf die starke Infektiosität, die unbekannte Inkubationsdauer, die Gefährlichkeit der Generalisation der Krankheit hin. *Szécsi* (Frankfurt a. M.).

## Geschwülste:

**Cederbaum, Leo:** Zur Ätiologie und Klinik der Dermoide und kongenitalen Epidermoide. (*Chirurg. Klin., Breslau.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 1, S. 92 bis 120. 1913.

Zusammenstellung von 54 Fällen (klinisch und poliklinisch), welche in der Küttner'schen Klinik 1907—1912 operiert worden sind. 33—61% im Bereiche des Kopfes, 14—26% in der Halsgegend, darunter 7 am Mundboden und 2 am Jugulum. 3 Fälle = 6% am Kreuzbein, 2—4% am Nabel und schließlich je ein Fall der Linea alba und als besondere Seltenheit am Glutaeus. Verf. gibt eine Beschreibung der einzelnen Fälle, teilweise durch Bilder erläutert und bespricht die einzelnen Theorien der Entstehung bei jeder Gruppe, indem er hier interessante Fälle aus der Literatur hinzufügt. Am Schlusse ein Literaturverzeichnis von 101 Nummern. *Coste* (Magdeburg).

**Hausman, Th. O.:** Über die Bedeutung der methodischen Palpation bei der Lokalisation von Tumoren. (*Med. Univ.-Poliklin., Rostock.*) Praktitschesky Wratsch, Jg. 12, Nr. 50, S. 711—713. 1913. (Russisch.)

Verf., dessen Methode eine weitere technische Vervollkommnung der von Obraszoff vorgeschlagenen Abtastung des Dickdarmes darstellt, bezeichnet sie als topographische, tiefe, gleitende Palpation des Darmtrakts und hat in seinem Werke „Die Grundlagen der methodischen Palpation“ seine Erfahrungen, illustriert durch klinisches Material, niedergelegt; jetzt fügt er zur Ergänzung noch folgenden Fall hinzu: Bei einer 67jährigen Frau wurde von den kompetentesten Chirurgen Rostocks auf Grund ihrer Palpation und einer Röntgenaufnahme, die eine Aussparung des Schattens im horizontalen Teil des Magens aufwies, ein Magentumor diagnostiziert. Die klinischen Symptome und die Möglichkeit, durch seine gleitende Palpation die große Kurvatur des Magens abzutasten, veranlaßten Hausmann zur Behauptung, daß der Magen vor dem Tumor läge, was durch die Operation und nachfolgende Sektion vollauf bestätigt wurde. Es handelte sich um eine krebsige Neubildung der Bauchspeicheldrüse.

*Koenig* (St. Petersburg).

**Mauté, A.:** La ponction exploratrice des tumeurs solides. (Die diagnostische Punktion solider Tumoren.) *Méd. prat.* Jg. 9, Nr. 51, S. 805—807. 1913.

Auf Grund von ca. 150 Fällen empfiehlt Mauté zur histologischen Diagnose von Geschwülsten aller Art die Punktion mit 1 mm dicker Kanüle. Er wendet das Verfahren auch bei intraabdominellen Tumoren unbekannter Herkunft an. *Vorderbrügge* (Danzig).

**Pasetti, M.:** La reazione di Salomon e Saxl nella diagnosi dei tumori maligni. (Die Salomon-Saxlsche Reaktion als Diagnostikum für maligne Tumoren.) (*Istit. di patol. spec. chirurg., univ., Pavia.*) Tumori Jg. 3, Nr. 2, S. 181—201. 1913.

Verf. gibt zunächst eine kurze Übersicht über die verschiedenen im Harn bestimmbar Stoffwechseländerungen, die bisher für die Diagnose maligner Tumoren verwertet wurden und schildert dann die von Salomon-Saxl 1910 angegebene Schwefelreaktion, die er selbst in 200 Fällen (46 maligne Geschwülste, 35 chirurgische Tuberkulosen, 27 Luetiker, 92 Affektionen verschiedener Art) nachprüfte. Die Reaktion wurde als negativ betrachtet, wenn das Präzipitat nicht 3 mm hoch war, als zweifelhaft bei einer Höhe von 5 mm, als positiv bei größerer Höhe. Die Reaktion war in 56,1% der malignen Tumoren positiv, negativ in allen Fällen von Lues und nur bei 2,8% der Fälle von Tuberkulose positiv. Eine latente bösartige Neubildung ließ sich in den positiven Fällen nicht mit Sicherheit ausschließen. Verf. schließt, daß die Reaktion wegen ihrer einfachen Ausführbarkeit ausgedehnte Erprobung verdiene, wenn sie auch nicht charakteristisch ist. *Strauß* (Nürnberg).

**Bucco, Menotti:** Sulla reazione meiotagminica nei tumori maligni e nella tubercolosi polmonare. (Über die Meiotagminreaktion bei malignen Tumoren und bei Lungentuberkulose.) (*Istit. di patol. spec. med. dimostr., univ., Napoli.*) Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig. Jg. 1913, Nr. 49, S. 1155—1157. 1913.

Verf. berichtet über positive Resultate bei 26 Fällen von bösartigen Geschwülsten verschiedener Natur und Entwicklung und bei 24 Fällen von Lungentuberkulose aller Grade. Nur histologisch resp. bakteriologisch verifizierte Erkrankungen wurden verwertet, die Antigene sorgfältigst hergestellt. Technisch ist erwähnenswert, daß sich die einstündige Behandlung der Lösungen im Wasserbad von 50° einer zweistündigen bei 27° überlegen zeigte. Verf. hält die Meiotagminreaktion vorläufig nur bei

malignen Tumoren für klinisch brauchbar, ihre Prüfung bei verschiedenen anderen Krankheitszuständen jedoch aus Gründen der weiteren Forschung für angezeigt.  
Fieber (Wien).

**Di Quattro, G.: Sugli antigeni per la reazione meiostragmica nei tumori maligni.** (Antigene für die Meiostragminreaktion der malignen Tumoren.) (*Istit. di patol. med., univ., Catania.*) Tumori Jg 3, Nr. 2, S. 202—206. 1913.

Auf der Suche nach haltbaren Antigenen für die Meiostragminreaktionen ergänzte Verf. die Angaben Kellings dahin, daß auch die Leber einzelner Vögel (Tauben, Huhn, Sperling) und einzelner Säugetiere (Schwein, Kalb, Kaninchen, Katze) aktive Antigene liefert, die jedoch durchwegs nicht so gute Resultate liefern als das pankreatische Antigen. Durch fraktionierte Reinigung verlor das Leberantigen zwar nicht seine Wirksamkeit, zeigte jedoch ebenso wenig die erwartete größere Haltbarkeit und Beständigkeit.  
Strauß (Nürnberg).

**Theilhaber, A.: Der Einfluß des Lebensalters auf die Entstehung des Carcinoms.** (Vortr., geh. in d. 85. Vers. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte, Wien 1913.) Med. Klinik Jg. 9, Nr. 44, S. 1805. 1913.

Das Carcinom wächst nach Verf. im umgekehrten Verhältnis zu dem Zellreichtum des Bindegewebes und zur Menge des Blutes in demselben. Daher im Alter häufiger, ebenso auf Narben und in der Umgebung von alten entzündlichen Prozessen.  
Kleinschmidt.

**Thorner, Moses: A theory of cancer, being a plea for the rejuvenation of the superfecundation idea.** (Theorie der Krebsentstehung, die für Erneuerung des Gedankens der mehrfachen Befruchtung eintritt.) Indianapolis med. journal Bd. 16, Nr. 11, S. 463—467. 1913.

Ein bösartiger Tumor entsteht durch die Befruchtung einer vollständig differenzierten Zelle, sei es einer Bindegewebs- oder einer Epithelialzelle — zu diesem Gedanken führt den Verf. seine Betrachtung über die Entstehung bösartiger Geschwülste. Daß nur aus reproduktiven Zellarten bösartige Geschwülste entstehen, daß diese sich ganz ähnlich den ersten Stadien eines befruchteten Eies entwickeln, daß die Metastasen Teilen des befruchteten Eies mit weit größerer Vermehrungsfähigkeit gleichen, als sie den Nachbarzellen innewohnt, daß der Tumor ebenso wie das Ei sich auf Kosten der Blutzufuhr ihrer Umgebung ernähren, all diese Analogien lassen die Frage entstehen, ob nicht maligne Tumoren letzten Endes auf den gleichen Ursprung zurückzuführen sind wie das Individuum, bei dem sie auftreten, also auf die Eizelle. Während aus dem Ei bei ungestörter Entwicklung durch die Befruchtung ein normales Individuum entsteht, so könnte sich nach dem Ideengang des Verf. durch abermalige Befruchtung eines schon teilweise differenzierten Eies aus einer Gruppe von Zellen eine Mißbildung oder ein Teratom ergeben, aus der abermaligen Befruchtung einer bereits vollständig differenzierten Zelle aber ein maligner Tumor, der sich kraft der den fötalen Zellen innewohnenden vitalen Energie auf Kosten der Nachbargewebe ausdehnen könnte. Soweit nähert Verf. sich einer von Recklinghausen bereits im Jahre 1876 veröffentlichten Theorie. Aber er geht noch einen Schritt weiter. Er hält es für möglich, daß der Hinzutritt eines Spermatozoon zu einer Zelle nicht nur in den ersten Stadien der fötalen Entwicklung stattfinden könnte, sondern auch in jedem späteren Lebensalter, namentlich wenn eine reproduktive Zellart in einen chronischen Reizzustand versetzt würde. Je nachdem würde der maligne Tumor also auf eine im embryonalen Leben bei einer vollständig differenzierten Zelle stattgefundenen Superfecundatio oder auf eine solche in späterer Zeit bei einer chronisch gereizten Zelle zurückzuführen sein, vielleicht könnten manche Zellen wie Uterus- und Cervixepithelien auch eine besondere Aufnahmefähigkeit für Spermatozoen haben. Zum Schluß übergibt Verf. drei Fragen der experimentellen Forschung: 1. Können Spermatozoen unter gewissen Bedingungen in Blut- und Lymphgefäßen leben? 2. können sie direkt oder durch den Blutstrom in Geweben abgelagert werden? 3. Gibt es aufnahmefähige Zellen mit besonderer Chemotaxis für Spermatozoen? Auf diese Weise könnte die Frage, ob das Spermatozoon lediglich die weibliche Eizelle befruchten kann, ihre Lösung finden und der Ideengang des Verf. nachgeprüft werden.  
Hochheimer (Berlin).

**Roncagli, Demetrio B.: L'azione dei blastomiceti patogeni nell' etiologia del carcinoma.** (Die Rolle der Blastomyceten bei der Ätiologie des Carcinoms.) (*Istit. di patol. spec. chirurg. dimostr. e clin. chirurg. propedeut., univ., Padova.*) (I. congr. internaz. di patol. gen., Parigi, ottobre 1912.) Tumori Jg. 3, Nr. 1, S. 1—60. 1913.

Verf. ist durch Versuche an Hunden und Meerschweinchen, denen er Emulsion aus Krebsgewebe einspritzte, zu der Überzeugung gekommen, daß das Carcinom

durch Parasiten erzeugt wird. Durch subcutane Einspritzungen einer aus Gewebszellen eines Tieres gewonnenen Emulsion konnte er Hunde und Meerschweinchen gegen eine nachfolgende Carcinomimplantation immun machen. Es sind daher nach seiner Ansicht in den normalen Gewebssäften mancher Tiere Antitoxine gegen Carcinom vorhanden. Wenn von einem Tiere entnommene Carcinomzellen einer länger dauernden Temperatur von 37°C ausgesetzt wurden, so riefen sie nach Transplantation auf ein anderes Tier keine carcinomartige Geschwulst hervor. Alle diese Erscheinungen weisen auf die parasitäre Natur des Carcinoms hin, nach Roncalis Ansicht handelt es sich um mehrere verschiedenartige Parasiten. Er selbst fand in Carcinomen häufig einen Blastomyceten, den er wegen seiner Neigung zur Degeneration *Blastomycetes vitrosimilis degenerans* nennt. Auch von verschiedenen anderen Autoren — Busse, Mafluci, Leopold, Plimmer u. a. — sind Blastomyceten als Ursache des Carcinoms angesprochen worden. Die gegen seine Ansicht über die parasitäre Natur des Krebses erhobenen Vorwürfe sucht er in der Arbeit zu entkräften. Diese Vorwürfe und Einwände sind folgende: Inkonstanz der Blastomyceten bei Carcinom, Vorkommen derselben nur bei ulcerierenden Carcinomen, Verwechslungen derselben mit Degenerationsprodukten der Zellen, Vorkommen der Blastomyceten auch bei anderen Prozessen usw. Verf. bleibt bei seiner Ansicht, daß das Carcinom eine pluriparasitäre Krankheit ist und daß unter den bisher noch unbekannten Parasiten der Blastomyces eine wichtige Rolle spielt. Zur Wirkung der Blastomyceten gehört jedoch eine pathologische Prädisposition der Gewebszellen, damit die Toxine der Parasiten das Carcinom hervorbringen können. Diese Prädisposition der Gewebszellen wird durch reizende Faktoren traumatischer oder chemischer Natur erzeugt, die Zellen werden durch die Toxine anaplastisch und wuchern. Der Prozeß kann dann weiterschreiten, auch wenn die Parasiten abgestorben sein sollten. Die Zellen geraten durch die Toxine in einen Zustand, wie er bei allen Entzündungen der Gewebe beobachtet wird, nach Ansicht des Verf. ist die carcinomatöse Infektion daher der entzündlichen in gewisser Weise vergleichbar. *Herhold* (Hannover).

**Barbet, Pierre, et Perraudin: Le traitement palliatif du cancer par la quinine.** (Die palliative Behandlung des Carcinoms mit Chinin.) *Bull. gén. de thérapeut.* Bd. 166, Nr. 20, S. 766—778 u. Nr. 21, S. 803—814. 1913.

Die von Jaboulay empfohlene Chininbehandlung des Carcinoms bewirkt in einer großen Zahl der Fälle ein Nachlassen oder Verschwinden der Schmerzen, ein Aufhören von Blutungen und Eiterungen, eine Verminderung des Volumens des Tumors und der Lymphdrüsen und eine bemerkenswerte Besserung des Allgemeinzustandes. Wenn die Chininbehandlung auch nicht als heilend bezeichnet werden kann, so kann sie doch oft das Leben verlängern und den Zustand bessern. *Konjetzny* (Kiel).

**Wickham und Degrais: Kann das Radium in der Chirurgie bei der Behandlung maligner Tumoren von Nutzen sein?** (17. internat. Kongr. f. Med., London.) *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahl.* Bd. 21, H. 3, S. 333—340. 1913.

Verff. beantworten obiges Thema mit ja. Das Mittel ist geeignet, insofern Gutes zu leisten, als es einmal gut zugängliche, einfache Tumoren völlig zum Verschwinden bringen kann. Weiter ist es geeignet, bei inoperablen Tumoren nach Vorbehandlung mit der Substanz eine Operabilität herbeizuführen. Verff. belegen obige Grundsätze mit einschlägigen Fällen ihrer Praxis. Die Applikationsweise des Radiums sind einmal die Emanationsmethoden, dargestellt durch Injektionen, ferner geeignete Apparate, die überallhin eingeführt werden können. Weiter kommen starke radioaktive Quellen in Betracht und dann vor allem die  $\alpha$ ,  $\beta$ - und  $\gamma$ -Strahlen. Die ersten beiden sind für Oberflächenkrebs, die letzteren für tiefliegende Tumoren zu verwerten. Schließlich sind sie in Form des sog. „Kreuzfeuers“ sehr wirksam. *Becker* (Halle a. S.).

**Blumenthal, Ferdinand: Scheinbarer Erfolg bei einer Krebsgeschwulst durch Kombination der Atoxy- und Strahlentherapie.** (4. internat. Kongr. f. Physiotherapie, Berlin 1913.) *Strahlentherapie* Bd. 3, H. 2, S. 523—526. 1913.

Bei 69-jähriger Frau mit apfelgroßem, jauchendem Basalzellencarcinom am oberen Augenlid wurde die früher erfolglose Röntgenbehandlung mit intravenösen Atoxyleinspritzungen

kombiniert, worauf das Geschwür sich reinigte, überhäutete und die Geschwulst verschwand. Dosis: In 6 Monaten 22 Injektionen von je 0,2g Atoxyl und 0,004 arseniger Säure, 11 Bestrahlungen mit 7—8 Wehnelt Härtegrad und  $\frac{1}{4}$  Sabouraudosen. *Grashey* (München).

## Verletzungen:

● **Bibergell, Eugen: Berufs- und Unfallkrankheiten der Bewegungsorgane. Nebst einem Anhang: Die wichtigsten Bestimmungen der staatlichen Unfallversicherung nach der Reichsversicherungsordnung. Leitfaden für Studierende und Ärzte.** Stuttgart: F. Enke 1913. VIII, 100 S. 3.20 M.

In knapper Form werden die Berufskrankheiten der Bewegungsorgane geschildert. Ihre Einteilung (der Entstehungsursache nach) in solche: a) durch ungeeignete Arbeitsräume, b) durch Verarbeitung oder berufliche Benützung gesundheitsschädlicher Materialien, c) durch Überanstrengungen und wiederholte mechanische Reize, und d) durch ein Mißverhältnis zwischen der Widerstandsfähigkeit des Skelettsystems und der Art und Schwere der Arbeit, erscheint zweckmäßig und übersichtlich. Das Auseinanderhalten von Berufskrankheit und Unfallsfolge wird durch eine kurze Darstellung der Unfallkrankheiten der Bewegungsorgane (Frakturen und Luxationen sind nur soweit berücksichtigt, als sie traumatische Deformitäten verursachen können) erleichtert. Das Buch erscheint von großem Wert für die Studierenden der Medizin, die bislang keine Möglichkeit hatten, Zusammenhängendes über Berufskrankheiten nachlesen zu können. Ebenso wichtig ist es aber auch für die Ärzte, im besonderen wieder für solche, die mit der Begutachtung von Unfallsfolgen beschäftigt sind. *Wittek* (Graz).

**Sealone, Ignazio: Le moderne concezioni sul rapporto fra trauma e tubercolosi ossea.** (Die modernen Vorstellungen über den Zusammenhang von Trauma und Knochentuberkulose.) (*I. clin. chirurg., Napoli.*) Tommasi Jg. 8, Nr. 27, S. 557—568 u. Nr. 28, S. 577—586. 1913.

Bei Meerschweinchen, die teils subcutan, teils intraperitoneal mit menschlichen Tuberkelbacillen infiziert waren, wurden bei generalisierter Tuberkulose, aber noch ehe Gewichtsverlust eingetreten war, die Knochen hinsichtlich der entstandenen Veränderungen untersucht. Es bestand Hyperämie, bedeutende Weichheit des Markes, Vermehrung der lymphoiden Elemente, stellenweise in Form rudimentärer Follikel. Niemals wurden wirkliche Tuberkel gefunden. Bacillen wurden in den Präparaten vom Mark (Ausstriche nach Vorbehandlung mit Antiformin) nur spärlich gefunden; selten waren intakte Bacillen, häufig fragmentierte Formen, ferner dickere und kürzere als gewöhnlich, sowie endlich solche, die nicht mehr säurefest waren und an die Granula von Much erinnerten. — Diese nicht typischen Formen erklärt Verf. damit, daß sich die Virulenz der Bacillen vermindert hat, oder daß sie saprophytisch geworden sind. — Unter Berücksichtigung dieser Versuchsergebnisse sowie der Arbeiten anderer kommt Verf. zu der Ansicht, daß die alte Auffassung von der Wirkung des Traumas, das einen Locus minoris resistentiae schafft, nicht mehr zu Recht bestehen kann. Das Trauma schafft nicht durch Extravasierung und Nekrose einen Herd, in dem sich die im Blute kreisenden Bacillen ansiedeln und vermehren können. Vielmehr sind die Bacillen bei bestehender sonstiger Tuberkulose schon in dem Marke vorhanden, auch wenn anatomisch noch gar keine oder nur ganz geringe Veränderungen bestehen. Das Trauma kann nur das letzte Hindernis für die Entfaltung der Wirkung der schon vorher (im Zustande verminderter Virulenz oder saprophytisch) vorhandenen Bacillen beseitigen. Daß ein Trauma auch wirklich die Entstehung der Knochentuberkulose veranlaßt, hängt aber vor allem davon ab, daß der Körper zur Zeit des Traumas der genügenden Antitoxinmenge ermangelt, um die frei gewordenen Bacillen unwirksam zu machen. Damit ist auch die Erklärung dafür gegeben, daß im einen Falle durch das Trauma die Entstehung der Knochentuberkulose veranlaßt wird, im anderen Falle aber nicht. *Gümbel* (Bernau).

**Magnuson, P. B.: Operative treatment of fractures with contracture of the attached muscles.** (Operative Frakturbehandlung bei Verkürzung der beteiligten Muskeln.) Illinois med. journal Bd. 24, Nr. 6, S. 357—362. 1913.

Bei bestehender Indikation sofort operieren, falls man seiner Asepsis sicher ist; Desinfektion der Haut mit Wasser und Seife, Alkohol und Äther. Man erspart sich viel Manipulieren in der Wunde, wenn man unter Extension operiert. Anlegen einer Schlinge und Belastung bis zu 100 Pfund. Die Fixation mit Laneschen Platten hat ihre Nachteile, da sie in 80% der Fälle ausgestoßen werden. Verf. verwendet ausschließlich Elfenbein, das sehr fest ist und andererseits gut resorbiert wird. Bei Schrägbrüchen wird ein Gewinde vorgeschnitten und die Fragmente einfach zusammengeschraubt; bei Querbrüchen Anlegung eines Schlitzes, in welchen eine Elfenbeinplatte eingefügt wird; letztere wird dann durch quere Elfenbeinschrauben, die die ganze Dicke des Knochens durchlaufen, befestigt. Nachbehandlung prinzipiell mit Extensionsverband. **Magnus (Marburg).**

**Kantak, Johann: Erfahrungen über die Nagelextension.** (Städt. Auguste Victoria-Kranken., Schöneberg.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 2, S. 380—402. 1913.

Bericht über 17 Fälle mit 13 idealen Resultaten — zu denen eine endgültige Verkürzung von 2 cm gezählt wird — 3 guten und einem schlechten Resultat. Benutzung eines Nagels, Anbringung in Lokalanästhesie oder im Ätherrausch, Belastung mit 4—10 kg für 15—48 Tage. Ernstere Infektionen wurden nicht beobachtet, ebenso wenig das Durchschneiden des Nagels durch den Knochen. In einem Fall trat ein Absceß auf. Der Kanal schloß sich im Verlauf von 13—29 Tagen. Eine „kombinierte Extension“ mit Nagel und Heftpflaster (Köper-Mastisol) wurde mit gutem Erfolge versucht. **Magnus (Marburg).**

**Breitmann, M. J.: Über die Alkoholanwendung zur Behandlung der Verbrennungen.** (Priv.-Heilanst. u. Poliklin. [Dr. M. J. Breitmann], St. Petersburg.) Therapeut. Monatsh. Jg. 27, H. 12, S. 847—848. 1913.

Bei Verbrennungen I. und II. Grades haben sich sehr gut 60—70 proz. Alkoholverbände bewährt. Sie üben eine schmerzstillende Wirkung aus, die entzündlichen Erscheinungen gehen bald zurück, die Blasen fallen zusammen, und es kommt zu Bildung eines trockenen Schorfes. Die Heilung erfolgt glatt mit gutem, kosmetischen Effekt. Bei Verbrennungen III. Grades sind Alkoholverbände schmerzhaft. **Wormann (Berlin).**

## Kriegschirurgie:

**Friedrich: Aus den griechischen Kriegslazaretten zu Saloniki und Athen am Ausgang des zweiten Balkankrieges.** Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 45, S. 2497—2499 u. Nr. 46, S. 2570—2573. 1913.

Verf. hat während des Sommers 1913 in Athen und Saloniki an über 4000 Schwerverwundeten kriegschirurgische Beobachtungen und Erfahrungen zu machen Gelegenheit gehabt. Das Gros der Verwundeten betraf infolge der Eigenart des Kampfs (Gebirgskampf.) Schrapnellverletzungen (ein griechischer Soldat mit 32 Schrapnellschüssen lebte noch 10 Tage!). Die Kleinkaliberwunden waren durch das bulgarische ovale 8 mm Geschoß und durch das türkische Spitzgeschoß gesetzt. Für große Verletzungen ist das Verbandpäckchen unzulänglich, man sollte deshalb jedem 5. oder 10. Soldaten ein um das Drei- oder Fünffache größeres Verbandpäckchen, das bei Notfällen ausgetauscht werden kann, mit in das Feld geben. Bei der gebräuchlichen Anwendung von Jodtinktur wurden vielfach Ekzeme beobachtet; in der vordersten Linie zeigte sich oft eine gefährliche Polypragmasie. Auffallend war gegenüber den gebräuchlichen Angaben die Beobachtung ungewöhnlich großen Schmerzes auch bei relativ geringen Verletzungen und weitgreifender Lähmungserscheinungen bei Schüssen, welche motorische Gebiete nicht getroffen hatten. Morphium war beim Transport Schwerverwundeter merkwürdigerweise sehr wenig in Gebrauch. Die Diskussion über Behandlung der Hirnschüsse ist noch nicht geschlossen; im allgemeinen dürfte der Grundsatz, Diametralschüsse konservativ zu behandeln, Tangentialschüsse frühzeitig zu operieren, richtig sein — aber mit der Einschränkung, technisch schwierige Eingriffe nicht in die vorderste Linie zu verlegen. Schädelhirnverletzte sind deshalb sobald als möglich in schonendster Weise den Lazaretten zuzuführen. Die Behandlungsfrage wird somit zur Transportfrage. Besonderes Interesse verdienen die Fälle mit schweren lokalen oder allgemeinen Erscheinungen ohne penetrierenden Schädelchuß. Wir sind berechtigt, in derartigen Fällen organische Störungen greifbarer oder molekularer Natur, nicht aber Fernwirkungen anzunehmen; findet man doch auch häufig hinter flachen

Depressionen nach Wunden abseßveränderte Hirnmasse; in solchen Fällen leitet das Eingehen auf die Depressionsstelle meist direkt zum Abseß. In ähnlicher Weise können Fälle traumatischer Epilepsie ihre Erklärung finden, von denen Verf. zwei interessante Fälle ausführlicher beschreibt. Bei den stets eine allerernsteste Prognose zeigenden Rückenmarksschüssen sollte man entgegen der bis jetzt meist abwartenden Stellungnahme der Chirurgen versuchen, auf operativem Wege die Heilungschancen zu verbessern. Bei Nervenschüssen zwingen sehr oft schwerste sensible Störungen zu aktivem Handeln. Verf. empfiehlt für solche Fälle, die betreffenden Nerven operativ freizulegen und mit schmaler Gefäßklemme durchzuquetschen (Aufhebung der sensiblen Leitung mit Erhaltung der Kontinuität). Auch bei anhaltender sensibler und motorischer Lähmung ist baldige operative Freilegung im Sinne Henles (höchstens 6—8 Wochen warten!) geboten; in manchen Fällen dürfte noch frühzeitigeres Eingehen zweckmäßig sein. Die überraschend günstige Prognose der Brustschüsse konnte auch Verf. bestätigen; von 62 Brustschüssen, deren Schicksal verfolgt werden konnte, erlagen, wenngleich ein größerer Prozentsatz der Fälle pneumonische Attacken überstand nur 2 der Verletzung; 2 Herzschüsse (ein Fall auf 30 m Entfernung verwundet!) heilten; oft verhindert offenbar die gleichzeitig bestehende Pleuraverletzung die gefürchtete „Herztamponade“. Es empfiehlt sich größter Konservatismus; lediglich Druckerscheinungen, nicht die Größe des Blutergusses, indizieren die Punktionsentleerung. Bauch- und Beckenschüsse lieferten, wenn auch doppelte sagittale Magendurchschüsse vereinzelt reaktionslos heilten, im allgemeinen traurigste Verletzungsbilder. Trotzdem ist bei den Magendarm- sowie bei den Leber- und Nierenschüssen streng konservativ zu verfahren; wichtig ist die Erfahrung, daß die drüsigen Organe des Bauches durchaus nicht, wie man früher annahm, durch Nahschüsse derart verletzt werden müssen, daß der Tod eintritt. Bei den Extremitätenschüssen sind die großen Ausschüsse nicht so häufig, wie man im allgemeinen annimmt; selbst auf 200—600 m erfolgen Lochschüsse der Diaphysen. Die Drehung des Projektils ist eine gewöhnliche Erscheinung. Bei Lochschüssen der Diaphyse sieht man gelegentlich einen mit dem Schußkanal in keiner Berührung stehenden Splitter herausgesprengt. Im Sinne dieser „Erschütterungsbrüche“ sind wohl die Fälle zu erklären, bei denen im Anschluß an die quere Durchschießung des Lig. pat. inf. eine konsekutive Zersplitterung der Patella eintritt. Die bekannten fast nur am Knie beobachteten Gelenkergüsse ohne nachweisbares Hineinreichen der Fissuren ins Gelenk, welche auch Verf. mehrfach sah, deutet Autor als Kontusionsergüsse; sie beginnen im Laufe der ersten Tage und sind oft schmerzhafter als die Schußverletzung. Auf 2500 Verwundete entfielen 5 Amputationen der unteren Extremität und 1 der oberen Extremität; ausgedehnte Weichteilverletzungen führten, besonders bei den gefürchteten Wadenschüssen nicht selten zur Sepsis. Überraschende Beobachtungen machte Verf. bei der üblichen konservativen Stellungnahme zur Extremitätensepsis. Bei Extension und mäßiger Hochlagerung kamen die Prozesse fast ausnahmslos zum Stehen, so daß kleine Incisionen, ev. mit später nötig werdender Sequesterentfernung, zur Heilung überleiteten, ohne daß sogar die Konsolidation gleichzeitig bestehender Frakturen darunter Schaden litt. Man sollte daraus für die Friedenspraxis den Schluß ziehen, von den bisher gebräuchlichen großen Incisionen gegen die Frakturstelle selbsthin Abstand zu nehmen; zur Unterstützung der Heilung können gelegentlich Staubinde und Sonnenbestrahlung Gutes leisten. Für die Kriegslazarette ist nach den neuerlichen Erfahrungen der Heftpflasterverband wichtiger als der Gipsverband geworden; fast völlige Ausgleichung der Verkürzung und Vermeidung einer Pseudarthrose ist die Regel. Man kann geradezu von einem Triumph des Extensionsverbands sprechen. Die Frage, ob man die Extremitätenschüsse zunächst liegen lassen oder mit festen haltbaren Schienen bald transportieren soll, kann noch nicht als entschieden gelten. Aneurysmen sah Verf. in 44 Fällen, in der Mehrzahl arteriovenöse Aneurysmen; bis zwei mannsfaustgroße Aneurysmen kamen zur Beobachtung. Die Beschwerden sind außerordentlich wechselnd. Ein Mann hatte mit einem 13 cm langen, 6 cm breiten Aneurysma der Beckengefäße durch einen 10 Monate vorher erlittenen Schuß den ganzen Feldzug ohne Beschwerden mitgemacht. Als Behandlungsregel gilt: langes Abwarten bis zur Ausbildung eines Kollateralkreislaufs, proximale und distale Unterbindung, Ausschälung oder Spaltung des Aneurysmasacks. Nur anhaltende Schmerzen indizieren ein früheres Vorgehen. Strengste Asepsis ist unbedingte Voraussetzung des Heilungsergebnisses. Mehrere näher mitgeteilte Krankengeschichten, welche Verf. gibt, illustrieren das interessante vielgestaltige und bunte klinische Bild des Kriegsaneurysmas. Kayser (Cöln).

**Laurent, O.:** *Notes de chirurgie de guerre.* (Kriegschirurgische Bemerkungen.) (*Hôp. St. Pierre, Bruxelles.*) Clinique (Brüssel) Jg. 27, Nr. 50, S. 785—794. 1913.

Von 100 Toten und Verwundeten sind getötet 12 durch Schrapnell-, 8 durch Gewehr- und Handfeuerwaffen, verwundet 15—20 durch erstere, 60—65 durch letztere. Im Töten überwiegt



das Schrapnell, im bloßen Verwunden das Gewehr. Aus 2 Reihen von 1334 und von 700 Fällen wird das Verhältnis der Wunden der einzelnen Körperteile und das der Verletzungen durch die verschiedenen Waffen berechnet (Kopf und Gesicht: 10 und 12, Hals: 1 und 2, Brust und Rücken: 8<sub>5</sub> und 6, Oberarm und Schulter: 9 und 12<sub>5</sub>, Unterarm und Ellenbogengelenk: 9 und 7<sub>5</sub>, Hand: 25 und 22, Bauch und Becken: 1<sub>5</sub> und 2, Oberschenkel und Knie: 17 und 13<sub>5</sub>, Unterschenkel: 10 und 9, Fuß: 9 und 13<sub>5</sub>; Gewehrkugelschüsse 84 und 82, Schrapnellverletzungen 15 und 17, Verletzungen durch blanke Waffen: 1. Für die Ein- und Ausschüsse bei Flinten-, Schrapnell- und Granatsplitterwunden an den einzelnen Körperteilen werden Längen- und Breitenzahlen gegeben und die sonstigen Eigentümlichkeiten geschildert. Bei mehreren durchgehenden Schüssen der Lunge, der Leber, des Gehirnes wurde später bei Röntgenuntersuchung, Operation, Leichenöffnung der Schußkanal nicht mehr gefunden. Einiges über Bajonettstiche. Infiziert waren zu 40 v. H. Schrapnell-, zu 5, 10, 28 v. H. die Gewehrschußverletzungen, um ein Fünftel häufiger die Beine als die Arme, seltener im Sommer als im Winter (Bekleidung!). Reihen von nichtinfizierten Gewehrschußverwundungen folgten solche von infizierten, als wenn zu Zeiten die Kugeln selbst voller Keime gewesen wären. Einfach aseptische Behandlung erzielt weniger als aseptisch-antiseptisches Vorgehen. Septicämie ist besonders verhängnisvoll, wenn eine zweite Narkose erforderlich wird. Nur einige nicht dem Heere angehörige Bulgaren hatten Milzbrand; die wenigen, die mit Serum behandelt wurden, heilten. Einzelbeobachtungen über malignes Ödem und Gasphlegmone, Larven und Würmer, die sich nicht selten selbst unter Sublimatverbandstoffen stark vermehren, grünen Eiter, gegen den sich Sublimat und Karbol bewährten, Wundstarrkrampf (18 Fälle mit 5 Heilungen), vornehmlich nach Gewehrschüssen an Unterschenkel und Fuß, Kriegsseuchen, Brand der Unterschenkel, der durch Wickeldruck, Feuchtigkeit, Ruhr, Typhus, Cholera befördert wird, auch an Händen, Nase, Ohren. Ein solcher, auch Wundstarrkrampf aufweisender Kranker starb nach 20 Stunden; man hatte ihm, um vorzubeugen, Antitetanusserum eingespritzt. *Georg Schmidt.*

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Connell, Karl:** Accuracy in anaesthesia. Advantage, technic and dosage in automatic insufflation of vapors and gases. Preliminary tables and charts of ether anaesthesia. (Genauigkeit bei der Narkose. Vorzüge, Technik und Dosierung der automatischen Einführung von Dämpfen und Gasen.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 877—890. 1913.

Man sollte eine Genauigkeit in der Dosierung genau so bei flüchtigen Arzneistoffen erstreben, wie bei festen und flüssigen. Es ist notwendig, die Spannung von Gas (Äther)-dämpfen in der atmosphärischen Luft genau zu messen, denn 1. ist das Verhältnis der Ätherspannung im arteriellen Blut ausschlaggebend für die Narkose; 2. Man erreicht die notwendige Spannung, wenn man in der zugeführten Luft im Anfang der Narkose 35—45 Gewichtsprozent Äther gibt. Darauf führt man während der ersten 20 bis 40 Minuten 15—26% Äther zu. Während der nächsten halben Stunde geht die Kurve auf 15% herunter. Das entspricht einem Druck von 48 Millimeter. Dieser Prozentgehalt bleibt mehrere Stunden konstant. Der Druck bzw. die Spannung nimmt ab, wenn man sehr flache Narkose oder Aufwachen wünscht. Diese Ätherspannung in der zugeführten Luft ist bei allen Menschen konstant. Verf. hat einen Apparat konstruiert, bei dem der Äthergehalt in der zuführenden Luft genau gemessen werden kann. Es werden beim Erwachsenen 18 Liter Luft pro Minute eingeführt. Die bequemste Zuführung ist mittels Katheters durch die Nase in den Pharynx. Die genaueste Dosierung erreicht man, wenn man den Katheter in die Trachea einführt. Ausführliche Tabellen erläutern die Ätherspannung in der Luft im Verhältnis von Gewicht, Spannung, Volumenprozenten bei gleichbleibenden Luftdruck, Temperatur und Feuchtigkeit der atmosphärischen Luft. *Schlesinger (Berlin).*

**Smith, R. B.:** The relation between the oxidation products of ether and bronchial irritation following its use as an anesthetic. (Die Beziehung zwischen den Oxydationsprodukten des Äther und der Bronchialreizung nach seinem Gebrauch als Narkoticum.) Med. council Bd. 18, Nr. 7, S. 261—263 u. Nr. 9, S. 347—351. 1913.

Äther zersetzt sich leicht unter dem Einfluß von Licht und Luft. Dabei bilden sich Oxydationsprodukte unbekannter Zusammensetzung, „Peroxyde“. Diese sind wahrscheinlich eine der Hauptursachen der Bronchialreizung bei der Äthernarkose. Man kann die Reizung vermeiden durch Verwendung ganz reinen Äthers oder warmer Ätherdämpfe. Der reine Äther muß in luftdichten Metallkannen oder dunklen Glasflaschen aufbewahrt werden. Die Flaschen müssen ganz voll sein. Für die Praxis empfiehlt es sich, den Äther nach Bruns in kleinen Flaschen aufzubewahren und eine angebrochene Flasche zu einer zweiten Narkose nicht mehr zu benutzen. Man kann den Äther auch über Natrium aufbewahren. *Hoffmann* (Greifswald).

**Anderson, W. Monroe:** Some remarks on analgesia and anaesthesia by the nasal method. (Einige Bemerkungen über Analgesie und Anästhesie durch nasale Methoden.) Brit. dental journal Bd. 34, Nr. 23, S. 1242—1244. 1913.

Anderson hat für die Narkose in der Zahnheilkunde einen Apparat konstruiert, bei dem durch ein in die Nasenlöcher eingeführtes Rohr Lachgas bzw. Lachgas-Sauerstoff eingeatmet wird. Außerdem ist eine Klappe angebracht, die bei der Expiration geöffnet wird. Am Ende der Expiration wird die Kommunikation mit der Luft abgeschnitten und es strömt wieder Gas durch das Nasenstück ein. Der Patient wird angewiesen, durch die Nase zu atmen. Bei langdauernden Lachgasnarkosen tritt oft Kopfschmerz und Erbrechen ein. Kurze Narkosen dagegen sind gefahrlos. Gewöhnlich kann man nach 8 Atemzügen mit den Manipulationen beginnen. *Schlesinger* (Berlin).

**Gwathmey, J. T.:** Oil-ether anesthesia. New York med. journal Bd. 98, Nr. 23, S. 1101—1104. 1913.

Die Öl-Äther-Anästhesie Gwathmeyes stellt den Versuch dar, die bisher wohl ziemlich allgemein abgelehnte rectale Äthernarkose in eine brauchbare Form zu bringen. Die Reizerscheinungen, welche reiner Äther in flüssiger Form im Mastdarm hervorbringt, sollen durch die Vermischung mit Olivenöl — andere Ölarten haben sich weniger bewährt — mit Sicherheit vermieden werden können. G. hält die Öl-Äther-Anästhesie für berufen, mit der intravenösen Narkose in Wettbewerb zu treten und sie wegen der einfacheren Technik zu verdrängen. Die Anzeigen für die Anwendung der Öl-Äther-Anästhesie sind besonders dann gegeben, wenn eine Inhalationsnarkose durch die Maske bei der Operation hinderlich sein würde, also bei Operationen an Gesicht und Hals. Gegenanzeigen bilden alle Zustände, welche den Äther überhaupt verbieten, ferner krankhafte Veränderungen des Kolons und des Mastdarms.

Die Technik ist folgende: Vorbereitend wird das Colon solange ausgespült, bis die Spülflüssigkeit klar zurückkommt. Darauf soll der Kranke 2 Stunden Bettruhe einhalten, bis die eigentliche Anästhesie beginnt. Dann wird er in seinem Bett auf die linke Seite mit erhöhtem Gesäß gelagert und die Öl-Äthermischung einlaufen gelassen. Für die Dosierung gelten dabei folgende Regeln: Bei Kindern unter 6 Jahren soll eine 50proz. Lösung verwendet werden, und zwar eine Unze (28,3 g) für je 10 kg des Körpergewichts. Für Kinder von 6—12 Jahren verwendet G. eine 55—60proz. Lösung, ebenfalls eine Unze (28,3 g) für 10 kg Körpergewicht. Bis zum Eintritt der Narkose dauert es dabei 20—30 Minuten. Für Kinder von 12—15 Jahren verwendet er dieselben Konzentrationen und Mengen, gibt jedoch vor der Narkose Atropin-Morphium. Für Kranke über 15 Jahre verwendet er eine 75proz. Lösung, eine Unze für je 10 kg Körpergewicht, außerdem wird auch hier eine Atropin-Morphiumeinspritzung der Narkose vorausgeschickt. Erwachsene erhalten außerdem noch 5 grains (1 grain = 59,06 mg) Chloreton gelöst in 2 drams (1 dram = 1,77 g) Äther und vermischt mit der gleichen Menge Olivenöl intrarectal 30 Minuten vor Beginn der Narkose. Nach beendeter Operation wird die überschüssige Öl-Ätherlösung durch einen doppelläufigen Katheter ausgespült und 2—4 Unzen Olivenöl eingebracht. Wichtig ist, daß bei Beginn der Narkose ein Tuch auf das Gesicht gelegt wird, damit der von der inneren Lungenoberfläche abdunstende Äther nicht zu stark verdünnt wird.

G. hat das Verfahren erst in etwas mehr als 100 Fällen angewendet und gibt selbst zu, daß erheblich umfangreichere Erfahrungen erforderlich sind, bevor man es für die allgemeinere Anwendung empfehlen kann, zumal er schon unter seinen wenigen Fällen zweimal Asphyxien erlebt hat, die sich allerdings leicht überwinden ließen und den Kranken keinen Schaden hinterlassen haben. Für weniger Geübte und für Ärzte, welche ohne Hilfe operieren müssen und gleichzeitig selbst die Narkose zu machen haben, rät er, nur eine 55—65 proz. Lösung anzuwenden und bei nicht hinreichend tiefer Narkose lieber eine Ergänzung durch Inhalationsnarkose vorzunehmen. *M. v. Brunn* (Bochum).

**Delle Chiaje, Stefano:** *Sull'amilogenesi epatica nelle rachistovainizzate col metodo Jonnesco, con speciale riguardo alla ricerca dell'albumina e dell'urobilina.* (Die Amylogenese der Leber nach der Rückenmarksanästhesie nach Jonnesco mit besonderer Berücksichtigung der Eiweiß- und Urobilinbestimmung.) (*Clin. ginecol. prof. Spinelli.*) Arch. ital. di ginecol. Jg. 16, Nr. 11, S. 249—262. 1913.

Eine Prüfung der Beeinflussung der Leberzelle durch die Stovain-Strychninanästhesie nach Jonnesco ergab, daß die Leberzelle nicht alteriert wird, indem die Lävulose in gehöriger Menge oxydiert wurde. Dagegen fanden sich Spuren von Urobilin, die jedoch keinerlei pathologische Erklärung zulassen. Konstant fand sich Albuminurie, die bei vorher gesunden Nieren rasch wieder verschwand, während schon vor der Rachianästhesie bestehende Nephritiden eine erhebliche Verschlimmerung zeigten. *Strauß* (Nürnberg).

### Desinfektion:

**Wilcox, Herbert B.:** *Picric acid as an aid in the treatment of various skin lesions.* (Über die Verwendung von Pikrinsäure zur Behandlung verschiedener Hautaffektionen.) Arch. of pediatr. Bd. 30, Nr. 11, S. 854—858. 1913.

Die im Jahre 1788 von Haußmann zuerst dargestellte und erfundene Pikrinsäure wurde schon vor mehr als 50 Jahren häufig als gutes und wirksames Mittel zur Wundbehandlung benützt. Nachdem es in der letzten Zeit in Vergessenheit geraten, hat Wilcox es neuerdings mit viel Erfolg aufgegriffen. Pikrinsäure hat in erster Linie eine hohe baktericide Eigenschaft. Nach Ahrenfried wirkt 1 proz. Pikrinsäurelösung gegenüber dem *Bacillus pyocyaneus* und dem *Staphylococcus aureus* ungefähr 50 mal stärker als 1 proz. Carbolsäure. Dieser Umstand, sowie die Eigenschaft, daß sie alle Körpergewebe in sehr kurzer Zeit zu durchdringen vermag, eröffnen neue Chancen für eine sichere Desinfektion des Operationsfeldes und die Behandlung des Erysipels. In Fällen von Ekzem, namentlich bei der akuten Form bei den verschiedenen Arten von Dermatitis, Intertrigo, Psoriasis, Impetigo, Brandwunden und anderen Verletzungen der Haut zeigen Pinselungen mit Pikrinsäure oder ev. Umschläge mit solcher eine vorzügliche Heilwirkung. Beim chronischen Ekzem empfiehlt es sich, zuerst 3—4 Tage Pikrinsäurelösung und dann erst Zinkpräparate usw. zu verwenden. W. hat selbst bei Applikation von Pikrinsäurelösung auf ausgedehnte Brandwunden niemals schädliche Einflüsse gesehen, im Gegenteil, die umgebende gesunde Haut scheint geradezu konserviert zu werden. Allerdings hat das Tierexperiment gezeigt, daß eine prolongierte Absorption zu trüber Schwellung der großen parenchymatösen Organe und zu Schädigung der roten Blutkörperchen führen kann. Das erste Zeichen hiervon besteht in Gelbfärbung der Haut, der Schleimhäute und des Harnes. 1 proz. wässrige Lösung ist daher am geeignetsten. *Saxinger*.

### Instrumente, Apparate, Verbände:

**Robertson, A. Niven:** *Chronic mucocoele.* (Chronische Mucocoele.) Practitioner Bd. 91, Nr. 6, S. 875—877. 1913.

Empfehlung einer Silberkanüle zur Behandlung der Dakryocystitis. Die Kanüle, die, gegebenen Falles nach teilweiser Schlitzung, in den unteren Tränenkanal eingelegt wird, mündet an dem außenbleibenden Ende in eine Halbrinne aus, wodurch ein sicheres Ansetzen der Spritzenkanüle gewährleistet wird; ein über den Lidrand greifendes Häkchen verhindert das Abgleiten des Instrumentes. (Verfertiger Fa. Down Brothers in London.) *Gümbel* (Bernau).

**Hoglund, Emil J.:** *An electrically propelled rotary chain-saw and automatic trephine with accessory instruments.* (Eine elektrisch betriebene rotierende

**Kettensäge und ein automatischer Trepan.)** Illinois med. journal Bd. 24, Nr. 5, S. 279—282. 1913.

Der Apparat ist in seiner äußeren Aufmachung nach Art des Borchardtschen Instrumentariums gebaut: Ein 3 Pfund schwerer Motor, der dem Operateur unter den sterilen Mantel gehängt wird, dient als Triebkraft. Eine biegsame Welle verbindet ihn mit einem besonders gebauten Handgriff, der die Säge und den Trepan trägt. Ein Fußkontakt sorgt für Ein- und Ausschalten des Motors. Die rotierende Kettensäge läuft über ein auf der Triebachse sitzendes 2 cm Durchmesser besitzendes Rädchen, ist in sich geschlossen und wird durch ein abgewinkeltes, 4 cm entferntes Rädchen von möglichst kleinem Durchmesser in Spannung erhalten. Durch schnelles Rotierenlassen wird eine gute Wirkung erzielt. Besonders hervorgehoben wird die Möglichkeit, schräg durch den Schädel hindurch zu schneiden, wodurch die spätere Heilung begünstigt werden soll. Während die Kettensäge rechtwinklig zur Triebachse läuft, wirkt der aufzusetzende Trepan in der Richtung derselben. Das Besondere an dem Trepan ist eine Arretierung, welche in dem Moment in Wirkung tritt, in dem er nur noch eine ganz dünne Knochenlamelle zu durchdringen hätte. Es ist so möglich, einen Kanal aus dem Schädel herauszuschneiden, der den Schädel noch nicht ganz durchsetzt und nur noch eine dünne Knochenlamelle stehen läßt, die dann leicht herausgebrochen werden kann; es soll so sicher eine Duraverletzung vermieden werden. Schließlich wird noch die Billigkeit des Instrumentariums hervorgehoben. *Neumann* (Heidelberg).

**Groves, E. W. Hey: A simple apparatus for intratracheal anaesthesia.** (Einfacher Apparat für die intratracheale Anästhesie.) Bristol med.-chirurg. journal Bd. 31, Nr. 122, S. 347—349. 1913.

Der beschriebene und abgebildete Apparat zeichnet sich vor allem durch große Einfachheit und Billigkeit aus. Durch ein Fußgebläse wird Druckluft erzeugt, welche entweder direkt oder nach Durchströmung eines Ätherbehälters, je nach der Stellung eines Dreiwegehahnes, und nach Vorwärmung in einem mit heißem Wasser umgebenen Spiralrohr in die Luftröhre geleitet wird. Der Druck wird geregelt durch ein Wassersicherheitsventil. *M. v. Brunn* (Bochum).

**Stock, Stuart V., and J. D. Fry: A combined manometer and safety valve for intratracheal anaesthesia.** (Ein kombiniertes Manometer und Sicherheitsventil für intratracheale Anästhesie.) Bristol med.-chirurg. journal Bd. 31, Nr. 122, S. 344—347. 1913.

Beschreibung und Abbildung eines Quecksilber-Sicherheitsventils, welches sich auf einen bestimmten Druck durch mehr oder weniger tiefes Eintauchen eines durchlöchernten Metallrohres in Quecksilber auf eine bestimmte Druckhöhe einstellen läßt. *M. v. Brunn* (Bochum).

**Shipway, F. E.: An apparatus for the intratracheal administration of ether.** (Apparat für die intratracheale Anwendung von Äther.) Bristol med.-chirurg. journal Bd. 31, Nr. 122, S. 341—343. 1913.

Genaue Beschreibung eines Apparates, der eine Modifikation eines im British Journal of Surgery, Juli 1913, S. 105 abgebildeten darstellt. Für ein kurzes Referat ist die Beschreibung nicht geeignet. *M. v. Brunn* (Bochum).

**Delatour, H. Beeckman: A new colostomy apparatus.** (Ein neuer Apparat zur Versorgung der Colostomieöffnung.) Med. rec. Bd. 84, Nr. 20, S. 896—897. 1913.

Der neue von Delatour angegebene Apparat soll gegenüber den anderen Modellen den Vorzug besitzen, daß er hermetisch schließt und dadurch den Träger vor der Unannehmlichkeit der beständigen Beschmutzung bewahrt. Er besteht aus einer Pelotte, die einem Luftfänger der Dampfschiffe ähnelt. Die untere Partie ist oval und mündet in einen Gummisack, der als Reservoir für die Exkremente dient, der obere Teil wird auf die Öffnung aufgesetzt. Der Rand der letzteren ist derartig beschaffen, daß in ihm eine Rinne verläuft, gleich als hätte man zwei verschiedene große Tassen übereinander gestellt. Wird die Pelotte aufgesetzt, so drängt sich die die Colostomieöffnung umgebende Haut fest in diese Rinne und bewirkt auf diese Weise einen luftdichten Verschuß. Ein einem Federbruchband ähnlicher Gürtel befestigt die Vorrichtung am Körper des Patienten. Hierzu zwei Illustrationen. *Saxinger*.

**Parker, Rushton: A simple splint for flail elbow.** (Eine einfache Schiene für Schlottergelenk des Ellenbogens.) British med. journal Nr. 2761, S. 1431 bis 1433. 1913.

Den Oberarm umgreifende Lederhülse, hinten und an den Seiten die ganze Länge des Oberarms einnehmend und bis über den Ellenbogen reichend. Vorn unten Ausschnitt, der die

Beugung des Unterarms ermöglichen soll, während die Verlängerung hinten und an beiden Seiten die entsprechenden Bewegungen verhindern soll. Für einfache Arbeiten (Fegen, Tragen eines Eimers u. dgl.) genügender Halt. Verf. hat die Schiene auch für Schlottergelenk dicht oberhalb des Ellenbogengelenks verwandt.  
*Wiemann (Kiel).*

## Radiologie:

**Albers-Schönberg:** Das Problem der Heilwirkung der Röntgenstrahlen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 11, Nr. 1, S. 12—19. 1914.

**Kempf, Fr., und A. Pagenstecher:** Ein Fall von Röntgenverbrennung nach diagnostischer Durchleuchtung und dessen chirurgische Behandlung. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 2, S. 257—274. 1913.

Nachdem bei einem an tuberkulöser Coxitis leidenden Manne bereits stark hautreizende Lokalbehandlung und 3 diagnostische Röntgendurchleuchtungen vorausgegangen waren, trat im Anschluß an eine weitere Durchleuchtung eine heftige Röntgendermatitis auf. Zunächst Heilung. Acht Monate später entwickelte sich von einem Kratzeffekt aus eine umfangreiche Hautnekrose. Konservative Therapie versagte. Excision der Nekrose und Naht. Es folgte Vereiterung und weitere Ausdehnung der Nekrose. Nunmehr wird ganz weit im Gesunden excidiert und der Defekt mit plastischer Hautverschiebung gedeckt.

Anschließend an eine kritische Besprechung von Fällen aus der Literatur kommt Verf. zu dem Schluß, daß gegen die typische Röntgennekrose so gut wie immer operativ vorgegangen werden muß mit ausgiebiger Excision im Gesunden. Die Deckung des Defektes ist mit plastischer Hautverschiebung anzustreben.  
*Hartert (Tübingen).*

**Holz knecht, G.:** Durchleuchtungs-Kompressorium mit Bucky-Effekt. Eine kleine Vorrichtung zur Erzeugung überaus deutlicher Durchleuchtungsbilder. Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 49, S. 2727—2729. 1913.

Bucky hat einen bienenwabenartigen Rahmen konstruiert, dessen Bleiblechfächer, zwischen Schirm und Körper eingeschaltet, die das Bild verschleiernenden Körper-Sekundärstrahlen abfangen und besonders bei dicken Personen, trotz der störenden Gitterzeichnung, ein viel deutlicheres Bild liefern. Holz knecht hat diese „Vorderblende“ vereinfacht in Form eines kleinen konischen Blendenrohres, welches auf die interessierende Stelle aufgedrückt wird („Kompressionsdurchleuchtung“) und kleine Wismutschatten, Fremdkörper, sogar Beckenflecken und Prostatasteine sichtbar macht.  
*Grashey (München).*

**Grunspan, Mathilde:** Essais de mensuration des températures réelles des tissus au cours de traitements par l'air chaud, la diathermie et l'électro-coagulation. (Versuche, die tatsächlichen Temperaturen der Gewebe unter dem Einflusse der Behandlung mit Heißluft, Diathermie und Elektrokoagulation zu messen.) Rev. de chirurg. Jg. 33, Nr. 10, S. 585—589. 1913.

Peinliche Versuche, die mit Hilfe thermo-elektrischer Nadeln (Genaueres über deren Anordnung und Konstruktion ist im Original nachzulesen) angestellt wurden, ergaben, daß die Gewebe bei weitem nicht so hohe Temperaturen ertragen, wie allgemein angenommen wird. Setzte man ein Glied einem gewöhnlichen Heißluftbad aus, so betrug die einigermaßen noch erträgliche an der Hautoberfläche gemessene Temperatur 40°, bei einer Temperatur von 41° trat bereits stundenlang anhaltendes Erythem auf, bei 42° Verbrennung 2. Grades. Im Unterhautbindegewebe betrug die Steigerung der Temperatur unter dem Einfluß eines eben noch erträglich heißen Luftbades kaum 1°; innerhalb der Muskulatur trat keine Steigerung auf. Bei Anwendung des Diathermieverfahrens wurde in allen Gewebsschichten gleich hohe Temperatur erreicht. Die höchste erträgliche Temperatur betrug in allen Schichten 40,5°. Mit Hilfe derselben Instrumente stellte Verf. fest, daß bei der Elektrokoagulation die unmittelbar den behandelten Stellen benachbarten Gewebe nach 1 bis 1¼ minutenlanger Dauer der Einwirkung Temperaturen von 60—65° erreichten.  
*Jung (Straßburg).*

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

**Telega, W. S.:** Zwei Fälle schwerer Schußverletzung des Gesichtes. (*Milit. Krankenh., Batalpaschinsk.*) Russki Wratsch, Bd. 12, Nr. 48, S. 1688—1689. 1913. (Russisch.)

1. Verletzung des Gesichtes durch Schrotschuß. Wunde von der Mitte des Unterkiefers links bis zum Auge reichend. Die Kaumuskulatur ist zerrissen. Fraktur des Oberkiefers. Exitus am 9. Tage infolge von Sepsis. 2. 12jähriger Knabe. Verletzung des Gesichtes durch Schrotschuß. Wunde von der Mitte des Unterkiefers bis zum Antitragus reichend. Die Wand der Highmorshöhle ist zerstört. Kaumuskulatur unverletzt. Bei der Entfernung der Knochensplitter des Os symm. und Os front. wird Gehirnschubstanz in geringer Menge ausgestoßen. Nach anfänglicher Besserung treten am 14. Tage schwere Erscheinungen ein (Erbrechen, Kopfschmerzen, Nackenstarre), denen Pat. am 20. Tage erliegt. Bei der Sektion wird ein Hämatom in der Schläfengegend und eine Leptomeningitis gefunden. v. Holst (Moskau).

**Barry, C. C.:** A review of the treatment of depressed fractures of skull at the Rangoon general hospital, during the last four years. (Bericht über die Behandlung der Depressionsfrakturen des Schädels im Hospital zu Rangoon in den letzten 4 Jahren.) Indian med. gaz. Bd. 48, Nr. 12, S. 458—465. 1913.

Verf. hatte Gelegenheit, 123 Patienten mit Depressionsbrüchen des Schädels zu behandeln. Die Gesamtmortalität betrug nur 18% trotz der manchmal ganz erheblichen Verletzungen. In der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um Hiebverletzungen, die bei der leicht aufbrausenden Bevölkerung mit jedem Instrument, das gerade zur Hand ist, beigebracht wurden. Die Prognose dieser Wunden war besser wie die bei den Schädelverletzungen durch einen Unglücksfall (8% : 42%). Verletzungen der Dura verschlechtern die Prognose ganz erheblich. Patienten mit länger dauernder Bewußtlosigkeit wiesen eine Mortalität von 85% auf. Die Behandlung war die wohl allgemein übliche. Wert wird darauf gelegt, daß die beschmutzten und gequetschten Wundränder sofort abgetragen werden, ehe die Revision der Schädelwunde vorgenommen wird. Die Implantation vollständig gelöster Knochenteile hat mehrmals schlechte Resultate gegeben. Wichtig ist es, eine exakte Blutstillung vorzunehmen. Einige Krankengeschichten erläutern den Bericht. Brünig.

**Láng, Adolf:** Über dauernde Folgen der Schädelverletzungen. (*Revis.-Inst. d. Landeskranken- u. Unfallversicherungskasse f. Arb.*) Budapesti Orvosi Ujság Jg. 11, S. 515—517. (Ungarisch.)

Unter 44 Fällen waren nur 5, welche sich vollkommen gesund fühlten; u. zw. war eben in diesen Fällen eine Depression des Scheitelbeines vorhanden. In allen übrigen waren mehr oder weniger schwere Folgen zurückgeblieben, welche die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit beeinträchtigten, und zwar am häufigsten (in 21 Fällen) trat eine traumatische Neurose (in 17 Fällen sehr schweren Grades, mit Verlust von 60—80% der Arbeitsfähigkeit) ein. Außerdem wurden in 3 Fällen Herabsetzung der Intelligenz, in 2 Fällen Epilepsie, in anderen Fällen der Extremitäten, Verletzungen der Gehirnnerven beobachtet. Pótya (Budapest).

#### Hirnhäute, Gehirn:

**Pussep, L. M.:** Die Cerebrospinalflüssigkeit und ihre Bedeutung für die Diagnose der Nerven- und Geisteskrankheiten. Nowoje w Medizinje Bd. 7, Nr. 21, S. 1277 bis 1286 u. Nr. 22, S. 1347—1355. 1913. (Russisch.)

Zunächst wird die Physiologie der Cerebrospinalflüssigkeit und die Methoden ihrer Gewinnung (Quincke, Bier, Lichtheim u. a.) besprochen. Verf. macht den Einstich an der unteren Grenze des 4. Lumbalwirbels auf 5—6 cm Tiefe. In diagnostischen Zwecken wird von 5 bis 50 cm entnommen. Zu untersuchen sei die Bestimmung der physischen Eigenschaften der Cerebrospinalflüssigkeit. Der Druck derselben kann bei Tumoren, bei Abscessen usw. bis zu 600 und 1000 mm Wasser erhöht sein. Die Druckbestimmung wird am besten mit dem Krönig'schen Apparat vorgenommen. Die Färbung der Flüssigkeit kann gelblich sein, was meistens bei tuberkulöser Meningitis der Fall ist. Bei der chemischen Untersuchung der Flüssigkeit kommt die quantitative und qualitative Eiweißbestimmung in Betracht. Hier ist die

Globulinbestimmung mit der Nonne-Apeltschen Reaktion wichtig. Diese Reaktion ist bei progressiver Paralyse und Tabes stets positiv. Die Zuckerbestimmung wird nach Haines vorgenommen. Bei der cytologischen Untersuchung können, wenn akut entzündliche Prozesse vorhanden, Eiterkörperchen gefunden werden. Bei progressiver Paralyse und Tabes werden viel mononucleare Leukocyten angetroffen. Die bakteriologische Untersuchung kann wichtige Aufschlüsse geben: bei epidemischer cerebrosptinaler Meningitis Diplokokkus intracellularis Weichselbaum. Doch ist das Auffinden von Bakterien dazwischen schwer. Bei Tuberkulose-Meningitis können Bacillen gefunden werden. Zum Schluß der Arbeit bespricht Verf. noch kurz die in Betracht kommenden serologischen Untersuchungsmethoden (hauptsächlich die Wassermannsche Reaktion). Bei progressiver Paralyse ist sie in den meisten Fällen positiv. *Schaack* (St. Petersburg).

**Fulci, Francesco:** Die akute hämorrhagische Leptomeningo-Encephalitis bei der Milzbrandinfektion des Menschen. (*Psychiatr. Klin., Univ. München.*) Histol. u. histopathol. Arb. üb. d. Großhirnrinde Bd. 6, H. 2, S. 161—244. 1913.

**Lotmar, F.:** Bemerkungen zur Adiadochokinese und zu den Funktionen des Kleinhirns. Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte Jg. 43, Nr. 45, S. 1455—1456 u. Nr. 46, S. 1457—1467. 1913.

Kritische Besprechung der für das Zustandekommen der Adiadochokinese (Störung der raschen Aufeinanderfolge willkürlicher Bewegungen) maßgebenden Faktoren mit dem Resultat, daß dieselbe mindestens zum Teil auf einer Störung der für die Bildung rascher, willkürlicher Pendelbewegungen notwendigen sukzessiven Induktion oder eines verwandten zentralen Mechanismus beruht, und daß Läsionen des Kleinhirns oder der Kleinhirnsysteme ebendiese Störungen im Gefolge haben können.

*Denk* (Wien).

**Schaffer, Karl:** Zum normalen und pathologischen Fibrillenbau der Kleinhirnrinde. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig. Bd. 21, H. 1/2, S. 1—48. 1913.

**Lapinsky, M.:** Zur Innervation der Hirngefäße. Arch. f. Anat. u. Physiol., anat. Abt. Jg. 1913, Suppl.-Bd., S. 163—171. 1913.

**Rad, v.:** Über Apraxie bei Balkendurchtrennung. (*Allg. städt. Krankenh., Nürnberg.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig. Bd. 20, H. 5, S. 533—546. 1913.

Bericht über einen Fall, wo es nach einem apoplektischen Insult neben Lähmung der rechten Körperhälfte zu einer ausgesprochenen Akinese und motorischen Apraxie der nicht gelähmten linken oberen Extremität kam. Dies wird mit einem ausgedehnten Erweichungsherd der linken Balkenhälfte in Zusammenhang gebracht und der Fall als eine neue Bestätigung der von Liepmann entwickelten Ansicht betrachtet, laut welcher die dem Handeln dienenden sensomotorischen Zentren der rechten Hemisphäre von den entsprechenden der linken Hemisphäre abhängig sind. *Pólya* (Budapest.)

**Croom, Sir J. Halliday:** Pseudo-eclampsia, with two illustrative cases: 1. cerebral tumour; 2. meningitis. (Pseudoekklampsie mit zwei Beispielen: 1. Hirntumor; 2. Meningitis.) Transact. of the Edinburgh obstetr. soc. Bd. 38, S. 46 bis 69. 1913.

**Fejes, Lajos, und Holzwarth Jenö:** Die Wirkung der im Status epilepticus ausgeführten Trepanation auf die Epilepsie. Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Bd. 2. S. 474—478. 1913. (Ungarisch.)

Bericht über 2 Fälle von Jacksonscher Epilepsie (der erste Cyste nach Kopftrauma, der zweite infolge von multiplem Gehirntumor), wo der bereits mit imminenden Symptomen einhergehende Status epilepticus durch Trepanation behoben wurde. In dem ersten Falle traten nach einer Pause von 6 Wochen wieder epileptische Krämpfe auf, welche dann zum Exitus führten, im zweiten Falle kehrten die epileptischen Anfälle nicht wieder.

Autt. empfehlen bei schwerem Status epilepticus, welcher auf innere Mittel hin nicht nachläßt, die Trepanation aus vitaler Indikation auszuführen. *Pólya* (Budapest).

**Pussep, L. M.:** Traitement opératoire de l'hydrocéphalie interne chez les enfants. (Operative Behandlung des Hydrocephalus internus im Kindesalter.) (*Inst. psychoneurol., St. Pétersbourg.*) *Rev. de chirurg. Jg. 33, Nr. 12, S. 938 bis 968. 1913.*

Verf. hat mit Erfolg eine Modifikation der Operation des Hydrocephalus nach Mikulicz-Krause vorgenommen. Während jene die eingeführte Dauerkanüle supraparietal fixierten, bildet Pussep einen kleinen zungenförmigen Lappen aus der Dura mater, den er in 2 Hälften teilt, an denen er die Kanüle befestigt. Dieselbe bleibt also gleich dem Duralappen frei beweglich und hebt und senkt sich mit der Atmung. Darüber wird die Haut vernäht. Auf diese Weise ist eine Verbindung des Ventrikels nicht nur, wie bei der Operation nach Mikulicz-Krause mit dem subcutanen Bindegewebe, sondern auch mit dem subduralen Raum erzielt. Hierdurch wird eine bessere Verteilung der Flüssigkeit und allmählich ein nahezu normaler Zustand erreicht. P. hält diese modifizierte Operation, besonders auch gerade bei Kindern, bei denen die Hemisphären näher aneinanderstehen, als bei Erwachsenen, für besser und weniger gefährlich, als den Bramannschen Balkenstich. Angewandt hat er die Methode in 20 Fällen, 18 mal bei Kindern, 2 mal bei Erwachsenen. Er berichtet über 14 Fälle, 10 Fälle von chronischem Hydrocephalus mit einem Todesfall, bei denen allen teils mehr, teils minder ausgesprochene Besserung nicht nur der körperlichen, sondern auch der psychischen Funktionen zu konstatieren war, 1 Fall von akutem Hydrocephalus, in dem ebenfalls, unterstützt durch die interne spezifische Behandlung, die überhaupt niemals vernachlässigt werden darf, Besserung eintrat und 3 Fälle von Hydrocephalus bei Hirntumor, in welchen ein vorübergehender Erfolg erzielt wurde. Die Kanüle, welche, falls die durch das Heraustreten des Liquor unter die Haut bedingte Schwellung bald zurückging, bereits nach 2—4 Wochen entfernt wurde, in anderen Fällen erst nach 2—4 Monaten, wurde tadellos ertragen. *Stettiner* (Berlin).

**Jumentié, J.:** A propos d'une autopsie de tumeur de l'angle pontocérébelleux pratiquée trois ans après une opération décompressive. (Die Sektion einer Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst, 3 Jahre nach einer dekompressiven Operation.) (*Soc. de neurol., Paris, séance du 26. VI. 1913.*) *Rev. neurol. Jg. 21, Nr. 20, S. 474—478. 1913.*

Trotzdem die linke Hälfte des Kleinhirns infolge der Geschwulst fast total zugrunde ging, befand sich Patientin nach der Operation drei Jahre lang leidlich wohl. Die Stauungspapillen gingen beiderseits zurück, die Verschlechterung des Sehvermögens machte keine Fortschritte, jedoch bestanden Gleichgewichts- und Gehstörungen. Nach mehr als drei Jahren traten plötzlich wieder Kopfschmerzen, Stauungspapille auf, und infolge einer Bronchopneumonie ging Patientin binnen 1 Monat zugrunde. *Pólya* (Budapest).

**Lotmar, Olga:** Beiträge zur Histologie des Glioms. (*Krankenh. r. d. Isar u. Psychiatr. Klin., München.*) *Histol. u. histopathol. Arb. üb. d. Großhirnrinde Bd. 6, H. 2, S. 433—475. 1913.*

**Castex, M., und P. Bolo:** Sarkom der linken motorischen Region. (*Hosp. Durand, Buenos-Aires.*) *Rev. de la soc. méd. argentina Bd. 21, S. 839—848. 1913. (Spanisch.)*

Bei einem 12jährigen Jungen trat 2 Jahre nach einem erlittenen Kopftrauma eine allmählich zunehmende Schwäche, später Lähmung der rechten Körperhälfte ein, die mit Anfällen von Jacksonscher Epilepsie einhergingen. Bei der Operation, die zweizeitig vorgenommen wurde, fand sich eine große, subdural gelegene Geschwulst, die auf die Gehirnoberfläche stark gedrückt hatte. Nach Entfernung des Tumors kehrte allmählich die Motilität zurück, wenn auch noch nicht völlig. Die vor der Operation bestehenden Sehstörungen gingen völlig zurück. Die histologische Untersuchung ergab ein Spindelzellensarkom. *Lazarraga* (Berlin).

**Pólya, Jenő:** Mittels Operation geheilter Fall von Kleinhirncyste. *Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2, S. 535—537. 1913. (Ungarisch.)*

Die Diagnose wurde hauptsächlich auf die Stauungspapille und das Ergebnis der Bárány-schen Untersuchung begründet, sie lautete auf Geschwulst der rechten Kleinhirnhemisphäre. Dasselbe fand sich auch eine große Cyste, welche entleert und durch Erweiterung der Öffnung dauernd nach dem subduralen Raum drainiert wurde. Heilung.

*Pólya* (Budapest).



**Josefson, Arnold: Gehirngeschwulst mit Gesichtshalluzinationen und Makropsie.** Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49, H. 4/6, S. 341—347. 1913.

Fall von Gliom der weißen Substanz im linken Occipitallappen mit sekundärer Rindenreizung von der Fissura calcarina bis 1,5 cm vom Occipitalpol entfernt in den linken Seitenventrikel hineinwachsend das Corpus callosum nach oben nicht überschreitend (Sektionsbefund). Interessant war die zu Lebzeiten nebst anderen Symptomen beobachtete zentrale Makropsie. Streissler (Graz).

**Klein, Alfred, und Vigyázó Gyula: Durch Operation geheilter Fall eines subcorticalen Gehirnechinokokkus.** Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2, S. 513—517. 1913. (Ungarisch.)

14-jähriges Mädchen, seit 10 Monaten Kopfschmerzen, rechtsseitige Parese, rechtsseitige Stauungspapille, Trepanation über der linken Zentralregion, Entleerung von 30 ccm Echinokokkenflüssigkeit aus einer subcortical gelegenen Blase mittelst Punktion, Heilung, Paresen und Stauungspapille verschwunden. Sehvermögen vollkommen. Pólya (Budapest.)

### Hypophyse:

**Tilney, Frederick: An analysis of the juxta-neural epithelial portion of the hypophysis cerebri, with an embryological and histological account of a hitherto undescribed part of the organ.** (Eine Analyse des juxta-neuralen epithelialen Anteiles der Hypophysis cerebri, mit einem embryologischen und histologischen Bericht eines bisher noch nicht beschriebenen Teiles des Organes.) (*Anat. dep., Columbia univ.*) Internat. Monatsschr. f. Anat. u. Physiol. Bd. 30, H. 7/9, S. 258—293. 1913.

Über die Grenzschicht zwischen nervösem und epithelialem Hypophysenlappen, die sogenannte pars intermedia Herrings, herrscht noch Unklarheit. Verf. untersuchte daher an Serienschnitten beim Haushuhn, Kaninchen, Ratte, Schaf, Katze und Hund die Hypophyse in Verbindung mit dem Boden des dritten Ventrikels und konnte sich daraus durch Rekonstruktion auch ein makroskopisches Bild des Organes machen. Dabei ergab sich, daß der nervöse Anteil der Hypophyse aus 3 Teilen besteht: Der eminentia saccularis des tuber cinereum, dem Infundibulum und dem processus infundibuli. Der drüsige Anteil umfaßt 2 Teile: Die pars juxta-neuralis und pars distalis. Unter letzterer wird der gewöhnliche epitheliale Vorderlappen verstanden („Vorder“- und „Hinter“-lappen paßt nicht für alle Tierklassen, die Lagebeziehungen sind oft andere; distal sc. vom nervösen Teil). „Juxtaneural“ werden die vom epithelialen Anteil stammenden Bezirke genannt, die mit dem nervösen Teil in enge Beziehungen treten; und zwar sind das wiederum 2: a) die pars infundibularis, die das Infundibulum und den processus infundibuli umgibt (d. i. der sogenannte Zwischenlappen, die pars intermedia Herrings) und b) die pars tuberalis, ein bisher noch gar nicht beschriebener Teil, der analog der pars infundibularis als schmaler Epithelsaum die eminentia saccularis des Tuber cinereum umgibt. Dieser wird an der Hand zahlreicher Abbildungen und Tafeln des näheren beschrieben bei den verschiedenen Tieren. Nicht nur topographisch, sondern auch histologisch nimmt er eine Sonderstellung gegenüber den beiden anderen epithelialen Anteilen ein. Auch die Ontogenese dieses Teiles, die durch verschiedene fötale Stadien bei der Katze und dem Haushuhn genau verfolgt wurde, weist der pars tuberalis eine morphologische Sonderstellung gegen die pars infundibularis zu, insofern sie erst relativ spät aus 2 seitlichen Ausstülpungen des Kopfendes vom Drüsenlappen entsteht, während die pars infundibularis, aus dem kaudalen Teile des Drüsenlappens hervorgegangen, schon in viel früherer Zeit in Beziehung zu dem nervösen Teile tritt. Da diese beiden „juxta-neuralen“ Teile durch Bindegewebe, Nerven und Blutgefäße eine innige Verbindung mit den nervösen Anteilen eingehen, ist ihre Trennung von diesen nicht möglich; eine wirklich vollständige Hypophysektomie muß daher stets eine Verletzung dieser nervösen Teile setzen, und es bleibt zweifelhaft, ob die nach dieser Operation beobachteten Aus-

fallerscheinungen wirklich auf die Drüse oder auf jene nervösen Teile vom Boden des 3. Ventrikels zu beziehen sind.

*Tölken* (Zwickau).

**Billion, T. J.:** *Hypopituitarism, with report of a case.* (Mangelhafte Sekretion der Hypophyse mit Bericht über einen Fall.) *Journal-lancet* Bd. 33, Nr. 22, S. 634—636. 1913.

In einem Falle von Akromegalie (Unterkiefer, Hände, Hautveränderungen, Zession der Menses u. dgl.) war das einzige subjektive Symptom Schwindel. — Dieser schwand bei innerlicher Darreichung von Hypophysisextrakt rasch vollständig. — In der Diskussion vermehrt Van Buren noch die Kasuistik um einen weiteren Fall, der bei geringen äußerlichen Veränderungen stärkste Kopfschmerzen, Koordinations- und Sehstörungen aufwies. *Ernst Schultze.*

**Abramow, S.:** Über die Veränderungen der Hypophyse bei der experimentellen Diphtherie. (*Pathol.-anat. Inst., Univ. Moskau u. Inst. d. Dr. Ph. M. Blumenthal.*) *Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med.* Bd. 214, H. 3, S. 408-412. 1913.

Der Diphtherietod ist eine Folge der Funktionsunterbrechung der Marksubstanz der Nebennieren. Die Korrelation in der Funktion der Nebennieren und der Hypophyse bietet Anlaß, auch die Veränderungen des Gehirnanhangs bei der Diphtherie der Meerschweinchen zu studieren. Bei akutem, innerhalb 15 bis 27 Stunden eintretendem Tod durch Diphtherietoxin bestanden außer hochgradiger Hyperämie keine Veränderungen der Hypophyse. Bei subakutem Tod und Diphtheriekachexie traten nach 3—14 Tagen deutliche Schädigungen im drüsigen Anteil des Gehirnanhangs auf: zwischen den eosinophilen Zellen erscheinen vom 4. Tage an blasse, an Zahl allmählich zunehmende Zellen, die schließlich die Oberhand gewinnen. Diese Elemente sind wohl als chromophile Zellen aufzufassen, die durch eine hochgradig gesteigerte Sekretion erschöpft sind. Den Veränderungen der Hypophyse, die auf einer in Erschöpfung endenden Sekretionssteigerung beruhen, sind diejenigen der Nebennieren an die Seite zu stellen. In den Nebennieren entstehen sie viel früher — am 1. und 2. Tag — als in der Hypophyse — 4. bis 5. Tag —. Abramow schließt daraus, daß das Diphtherietoxin auf die Sekretion der Hypophysenzellen keinen direkten Einfluß ausübt, sondern das Ergebnis einer Korrelation zwischen Hypophysenfunktion und den anderen innersekretorischen Drüsen, vor allem den Nebennieren ist. Adrenalin und Hypophysin sind physiologisch gleichwirkend: Das Versiegen der Adrenalinsekretion bei Diphtherieintoxikation wird durch eine Sekretionssteigerung der Hypophyse kompensiert, die aber erst nach dem Erlöschen der Funktion des chromaffinen Systemes einsetzt.

*Klose* (Frankfurt a. M.).

**Pólya, Jenő:** Operierte Fälle von Hypophysisgeschwülsten. *Budapesti kir. orsovegyesület értesítője* Bd. 2, S. 497—498. 1913. (Ungarisch.)

Vorstellung 2 geheilter Fälle nach Schlofferscher Operation. In einem Falle ging die Akromegalie besonders an den Füßen zurück, die subjektiven Beschwerden hörten auf und das Sehvermögen des rechten Auges besserte sich von  $\frac{5}{10}$  auf  $\frac{5}{5}$ , das linke Auge war infolge Atrophia nervi optici schon vor der Operation vollkommen blind. Im zweiten Falle, welcher bereits  $1\frac{1}{2}$  Jahre nach der Operation beobachtet ist, blieb die Genitalatrophie unverändert, ebenso das eine Auge, welches schon vor der Operation vollkommen erblindet war. Am anderen Auge, war die Sehnervenatrophie auch schon vor der Operation ausgesprochen. Der Visus besserte sich anfangs von  $\frac{5}{30}$  auf  $\frac{5}{30}$ , verschlechterte sich aber später auf  $\frac{5}{60}$ ; dieses Sehvermögen blieb jedoch seit einem Jahr stationär.

*Pólya* (Budapest).

**Kalledey, Lajos:** Graviddität nach Akromegalie. (*I. gynäkol. Univ.-Klin., Budapest.*) *Orvosi Hetilap* Jg. 57, S. 558—559. 1913. (Ungarisch.)

32jährige Frau mit Akromegalie, unsicherem Gang, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen und Amenorrhöe seit 10 Jahren. Nach intravenöser Injektion von Ovarialextrakt (Glanduovin Richter) und später Darreichung von Ovarialtabletten per os, besserte sich der Zustand, die Menses traten wieder ein und Patientin wurde gravid.

*Pólya* (Budapest).

### Augen:

**Letulle, Maurice, et Duclos:** *Cylindrome de la paupière inférieure.* (Esquisse histopathogénique. (Cylindrom des unteren Augenlides. [Histo-patho-

genetische Studie.]) Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 88, Nr. 8, S. 417 bis 427. 1913.

Ein 39jähriger Mann bemerkte vor 4 Jahren am unteren Augenlid ein stecknadelkopfgroßes, gerötetes Knötchen. Ein Jahr später erschienen daneben noch 2 gleiche Bildungen, die nach und nach zu einem etwa bohngroßen warzigen Gebilde zusammenfloßen. Die mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Tumors ergab, daß ein „Cylindrom“ vorlag. Ätiologisch wird die Geschwulstbildung auf eine kongenitale Anlage zurückgeführt.

Konjetzny (Kiel).

### Nase:

**Zinsser:** Ein einfacher Nasenersatz. (Städt. Krankenanst. Lindenburg, Köln-Lindenthal.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 49, S. 2734. 1913.

Zinsser verwendet zur Herstellung von Nasenprothesen folgende Masse: 50 g Gelatine werden, leicht mit Wasser angefeuchtet, im Wasserbad geschmolzen, unter ständigem Umrühren 100 g Glycerin zugesetzt; zum Färben dient Zinkweiß, Zinnober, Ultramarinblau. Formen der Prothese erfolgt durch Ausgießen eines Gipsmodelles, das von einer passenden, gesunden Nase genommen wird. Die Prothese kann mehrere Tage getragen werden, die Herstellungsmasse ist sehr billig, die Kranken können sich leicht selbst die Prothesen anfertigen. Gümbel (Bernau).

**Ssamoilenko, M.:** Die Deformationen der Nasensecheidewand und ihre Behandlung. St. Petersburg: Verlag der „Praktitscheskaja Medicina“, Ettinger 1913. Monographie, 126 S. (Beil. zur Wratschebnaja Gaseta Nr. 44. 1913.) (Russisch.)

Ssamoilenko gibt eine sehr genaue Übersicht über Entwicklungsgeschichte, Anatomie des Nasenseptums und dessen Deformationen. Nach eigenen Untersuchungen über die Häufigkeit der Deformationen des Septums sind dieselben links etwas häufiger. Sehr genaue Beschreibung aller, auch der obsoleten, Operationsmethoden. S. empfiehlt auf Grund von 150 eigenen Operationen bei partiellen, weiter nach hinten gelegenen Deformationen die Operation nach O. Freer, bei größeren den vorderen und hinteren Teil des Septums einnehmenden Deformationen nach Kilian zu reseziieren, bei umfangreichen Deformationen, bei denen der vordere Teil des Septums normal ist, proponiert S. seine Modifikation der Kilian'schen Operation: Schnitt auf den freien Septumrand, beiderseitige Schleimhautablösung, Perforation des Knorpels am Beginn der Deformation, Fensterresektion desselben, vorderer normaler Septumteil bleibt erhalten. Experimentell bei Katzen hat S. nach submuköser Resektion des Septums keine Neubildung des Knorpels beobachtet. Beobachtungszeit über 12 Monate. Reimplantierte Knorpelstücke werden resorbiert. An Stelle des resezierten Knorpels bildet sich narbiges Bindegewebe. Literaturverzeichnis von 157 Arbeiten. Lange (St. Petersburg).

**Johnston, Richard H.:** Tumors of the septum. (Septumtumoren.) Laryngoscope Bd. 23, Nr. 8, S. 834. 1913.

Kurze Beschreibung von 4 Tumoren des Septums (Myxosarkom, Fibrio-angiom, -adenom und Papillom), die sich im Septum nasi entwickelt und zur Nasenstenose geführt hatten. Strauß (Nürnberg).

**Maag, A.:** Odontom im Antrum Highmori im Anschluß an einen heterotopischen Weisheitszahn. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahl. Bd. 21, H. 3, S. 298—299. 1913.

### Mund:

**Hovelacque, André, et Maurice Virenque:** Les aponévroses inter-ptérygoïdiennes. (Die zwischen den Musculi pterygoidei liegenden Aponeurosen.) Presse méd. Jg. 21, Nr. 82, S. 817—819. 1913.

Bei genauer Präparation lassen sich konstant zwischen den Flügelmuskeln 3 Fasciengebilde darstellen: 1. Die eigentliche Aponeurosis interpterygoidea, ein breites vier-eckiges Aponeurosenblatt, das die vordere äußere Fläche des Pterygoideus int. bekleidet und seinen oberen und hinteren Rand überragt. 2. Die Aponeurosis pterygo-temporo-maxillaris, eine Bindegewebslamelle, die vom hinteren Rand des äußeren Flügels des Proc. pterygoideus nach dem Gelenkfortsatz des Unterkiefers und der Gelenkkapsel verläuft. Diese Aponeurose ist weniger breit als erstere und bedeckt nur die obere Hälfte der Vorderfläche derselben. 3. Eine den Ursprung der Art. maxillaris int. umkleidende und 1 und 2 vollständig nach außen bedeckende Bindegewebschicht. Dieselbe ist insofern wichtig als sie durch Ausläufer die Äste der Maxill. int. begleitet. Vergleichend-anatomische Untersuchungen ergaben, daß die Ausbildung der Aponeurosis pterygo-temporo-maxillaris mit der Rückbildung des äußeren Flügels des Proc. pterygoid. Schritt hält. Der hintere Teil der Aponeurosis interpterygoidea steht im umgekehrten Verhältnis zur Ausbildung des Musc. pterygoid. int. Der untere Teil stellt Rudimente von Teilen des Musc. temporalis und mylo-hyoideus dar. Jung (Straßburg).

**Loeb, Virgil:** Fields for research in oral surgery. (Forschungsgebiete in der Chirurgie des Mundes.) Journal of the Americ. assoc. Bd. 61, Nr. 21, S. 1889 bis 1892. 1913.

Vortrag zur Anregung der Forschung auf den Gebieten der Chirurgie des Mundes, besonders auf denen der Embryologie, der Anatomie, der Bakteriologie, sowie der Physiologie und Chemie. — Von den angeborenen Mißbildungen, Gaumenspalte, Hasenscharte, Lippenfistel, Zungen- und Wangenspalte, Gesichtsasymmetrie und kongenitaler Störung der Zahnanlage sind die beiden ersteren am häufigsten; ätiologisch interessant ist, daß Gaumenspalte bereits experimentell an Tieren erzeugt worden ist. Sonst werden Erblichkeit und Familienanlage von vielen Autoren als Hauptursachen angesehen. — Die Frage, ob nach Albrecht der Spalt im Zwischenkiefer selbst, zwischen I. und II. Schneidezahn, oder zwischen Zwischenkiefer und Oberkieferzahnfortsatz, zwischen II. Schneidezahn und Eckzahn, liegt, ist noch zu beantworten. Anatomisch wichtig ist das Studium der Oberfläche des Gaumens und der Zunge, der Papillen der Zunge, sowie der Rathkeschen Tasche. Trotz des ausführlichen bakteriologischen Werkes von Miller über die Mikroorganismen der Mundhöhle fehlen Angaben über Erreger der Zahnkaries und anderer Eiterungen des Alveolarfortsatzes. Physiologisch chemisch wichtig bleibt die Untersuchung des Speichels, seine Zusammensetzung bei den verschiedenen Erkrankungen, sowie die Ursachen der Zahnsteinbildung. *Kaerger.*

**Medalia, Leon S.:** The use of bacterial vaccines in acute septic conditions of the oral cavity met with by the dentist. (Der Gebrauch der Bakterienvaccine bei den akut-septischen Erkrankungen der Mundhöhle in der Praxis des Dentisten.) Boston med. a. surg. journal Bd. 169, Nr. 22, S. 786—792. 1913.

Nachdem Medalia die einer chirurgischen Behandlung schwer zugängliche und trotzende Art der Mandibularabscesse besonders derer, die sich an die nur unvollkommene Entfernung eines Zahnes anschließen, und ihre Beeinflussung durch Vaccination an 14 Fällen illustriert hat, kommt er zu folgenden Schlüssen: Die Vaccination ist von Wert bei akut-septischen Alveolarabscessen. Sogar der schlimmste Typ des Mandibularabscesses im Bereich des III. Molaren wird günstig beeinflußt. Ferner sieht man bei septischen apikalen Prozessen, namentlich bei den tiefer sitzenden sogenannten blinden Abscessen, akuten oder subakuten, durch die Vaccination erhebliche Besserung. Somit glaubt M., daß die möglichst ausgedehnte Anwendung der Vaccine bei den dento-alveolaren Abscessen dazu beitragen wird, die Patienten vor langem Leiden und Zahnverlusten zu schützen. *Hirschmann* (Berlin).

**Kohan, L. N.:** Ein Fall von atypischer Lage eines Augenzahnes in der Mitte des harten Gaumens. Praktitscheski Wratsch Jg. 12, Nr. 49, S. 696—697 u. Nr. 50. 1913. (Russisch.)

**Mayrhofer, B.:** Drei Jahre zahnchirurgische Krankenhausabteilung. Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 1913, H. 7, S. 501—508. 1913.

● **Studies in cancer and allied subjects. Bd. 4. Contributions to the anatomy and development of the salivary glands in the mammalia. Conducted under the George Crocker special research fund at Columbia university.** (Studien über Krebs und andere verwandte Gebiete. Bd. 4. Beiträge zur Anatomie und Entwicklung der Speicheldrüsen bei den Säugern.) New York: Columbia univ. press 1913. 364 S. \$ 5.—

Das mit prachtvollen kolorierten Zeichnungen ausgestattete Werk beschäftigt sich mit der Anatomie und Entwicklung der Speicheldrüsen beim Menschen und den Säugetieren in einer bis ins einzelne gehenden Weise, wie man es wohl in keinem der bisher erschienenen Lehrbüchern der Anatomie und Histologie antreffen dürfte. Besonders Interesse wird das Buch für den Anatomen haben, eine genaue Besprechung würde weit über den Rahmen dieser Zeitschrift hinausgehen. Das Werk ist in acht Abschnitte eingeteilt, von welchen drei: Beitrag zur Anatomie der Speicheldrüsen beim erwachsenen Menschen, die Anatomie der Speicheldrüsen bei den Fleischfressern und die Anatomie der Speicheldrüsen bei anderen Säugetieren von dem verstorbenen Anatomen Carmalt geschrieben sind. Huntington bespricht in zwei Kapiteln die Anatomie der Speichel-

drüse bei den niederen Säugetieren und die Entwicklung der Zungenspeicheldrüsen, Schulte in drei Abschnitten die Entwicklung der menschlichen Speicheldrüsen, die Entwicklung der Speicheldrüsen bei der Katze und die Anatomie der Zungenspeicheldrüsen bei den Säugetieren. Aus dem Werk erfahren wir unter anderem, daß die Speicheldrüsen beim Menschen aus zwei getrennten Drüsenanlagen bestehen, von welchen eine sich aus den großen Speicheldrüsen mit Ausführungsgängen zusammensetzt, die andere aus einer Gruppe mehr primitiver, kleiner in der Gegend des Schlundes und der Mundhöhle befindlicher Speicheldrüsen. Die Ohrspeicheldrüse und ihr kleiner nach der Augengegend zu gelegener Anhang entsteht aus der Buccalfurche, die Kiefer- und Zungenspeicheldrüsen aus der Lingualfurche. Bei den fleischfressenden Säugetieren sind die Speicheldrüsen voll entwickelt, eine Ausnahme bilden nur einige Flossentiere (Seelöwe), bei welchen einige Speicheldrüsen fehlen. *Herhold* (Hannover).

**Cirio, C.:** Sarkom der Zunge. (*Hosp. T. Alvarez, Buenos-Aires.*) Rev. de la soc. méd. argentina Bd. 21, 777—802. 1913. (Spanisch.)

**Kerr, W. S.:** Cancer of the tongue and larynx removed by operation. (Operativ entferntes Zungen- und Larynxcarcinom.) Lancet Bd. 2, Nr. 25, S. 1761 bis 1762. 1913.

Empfehlung der präliminaren Unterbindung beider Carotiden vor der Entfernung der Zunge und des Larynx. Der Trachealstumpf ist vorzulagern, um Einfließen septischen Sekretes in die Luftröhre zu vermeiden. *Strauß* (Nürnberg).

**Gerber:** Tumoren des Hypopharynx. (*Univ.-Poliklin. f. Hals- u. Nasenkr., Königsberg.*) Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 6, H. 5, S. 727 bis 734. 1913.

Tumoren des Hypopharynx, im vorliegenden Falle ein Carcinom und ein Polyp, können lange Zeit ohne Schluckbeschwerden verlaufen. Die Weite des Hypopharynx, der irrtümlich meist zum Oesophagus gerechnet wird, erklärt diese Tatsache. Da in der Ruhelage bei Spiegeluntersuchung der Kehlkopf der Wirbelsäule unmittelbar anliegt, so kann nur durch Hypopharyngoskopie die richtige Diagnose gestellt werden. *Paetzold* (Berlin).

**Kankelwitz, G.:** Über zwei Fälle von Osteofibrom des Oberkiefers. Dissertation: Jena 1913.

**Watry:** La contention mécanique des fractures du maxillaire inférieur. (Die mechanische Fixation der Unterkieferbrüche.) Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers Jg. 75, Nr. 3/6, S. 77—87. 1913.

Von der Knochennaht abgesehen, kann die mechanische Feststellung der Bruchenden bei Unterkieferbrüchen durch innere oder äußere Schienung des Kiefers oder durch die Kombination beider Verfahren bewerkstelligt werden. Von den intrabuccalen Methoden empfiehlt sich am meisten eine über die Kaufläche der Zähne anzementierte Metall- oder Guttaperchaschiene. Die Schiene ist an der Bruchstelle unterbrochen; ihre beiden Teile werden hier nach genauer Adaptierung der Bruchenden durch seitliche Metallspangen miteinander verschraubt. Genügen Zahl und Beschaffenheit der Zähne nicht zur ausreichenden Befestigung einer inneren Schiene, so wird die Kombination mit einer den ganzen Unterkiefer fassenden äußeren Aluminiumschiene notwendig. Diese äußere Schiene wird mit der inneren durch drei Metallspangen befestigt, von denen zwei aus den Mundwinkeln heraustreten und die dritte die Unterlippe überbrückt. Wenn irgend angängig ist bei allen intrabuccalen Vorrichtungen seiner Unveränderlichkeit wegen als Metall das Gold zu verwenden. Jeder Kieferbruch erfordert eine strenge Individualisierung der Behandlung; im ganzen aber erfüllen die angedeuteten Verfahren nach den Erfahrungen des Verf. am ehesten die Forderung, dem Kiefer bei möglichster Fixation der Fragmente das größtmögliche Maß von Funktionsfreiheit zu lassen. *Goebel* (Siegen).

**Kirmisson:** Ostéite du maxillaire inférieur. (Knochenentzündung des Unterkiefers.) (*Hôp. des enfants-mal., Paris.*) Progr. méd. Jg. 42, Nr. 1, S. 4 bis 6. 1914.

## Wirbelsäule:

**Lance, M.:** Les résultats de la méthode d'Abbott dans le traitement des scolioses graves. (Die Resultate der Abbottschen Behandlungsmethode bei schweren Skoliosen.) Journal de méd. de Paris Jg. 33, Nr. 50, S. 983—984. 1913.

Verf. wandte die Abbottsche Methode bei 43 Fällen von Skoliose an und hält die erzielten Resultate für recht ermutigend. Bei leichten Fällen konnte nicht nur die seitliche Deviation, sondern auch die Rotation der Wirbelsäule vollkommen korrigiert werden. In schweren, mit ausgesprochenem Rippenbuckel verbundenen Fällen konnte dieser ausgeglichen werden, die seitliche Deviation jedoch besserte sich erst nach einer längeren Niederbehandlung. Bei sehr schweren Difformitäten erfahren die Verbiegungen der Wirbelsäule sowie die sekundären Veränderungen des Thorax durch diese Behandlung ebenfalls eine wesentliche Besserung. *Béla Dollinger* (Budapest).

**Vigyázó, Gyula:** Entfernung eines Projektils aus dem Wirbelkanal. Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2, S. 511—513. 1913. (Ungarisch.)

17jähriger Knabe wurde aus der Entfernung von 10—15 m mit Schrot in den Rücken geschossen. Parese des Centrum vesico- und anospinale, der rechten unteren Extremität, daselbst auch Hypästhesie. Die radiologische Untersuchung wies ein Schrotkorn in der Höhe des XI. Dorsalwirbels nach. Daselbst Laminektomie (X, XI, XII), das Projektil befand sich zwischen Dura und Rückenmark in einer hinteren Wurzel. Heilung mit geringer Hypästhesie. *Pólya* (Budapest).

**Alurralde, M.:** Kompression des dorsolumbalen Markes durch ein Fibrosarkom. (Hosp. Rawson, Buenos-Aires.) Rev. de la soc. méd. argentina 21, 735—743. 1913. (Spanisch.)

**Jassenetzky-Woino:** Über die primäre Wirbelsäulenosteomyelitis. (Romanoff-Krankenh. d. Balaschoffschen Kreises.) Kijewskija Universitetskija Iswestija (Ann. d. Kais. Univ. Kijew) Jg. 53, Nr. 3, S. 241—253. 1913. (Russisch.)

Die Wirbelsäulenosteomyelitis ist vorzugsweise eine Erkrankung des jugendlichen Alters. Von 52 in der Literatur bekannten Fällen waren 15 im ersten, 26 im zweiten und 11 im dritten Lebensjahrzehnt. Das männliche Geschlecht war mit 68%, das weibliche mit 32% beteiligt. In der Mehrzahl der Fälle war ein Wirbel beteiligt 68,5%, mehrere Wirbel waren in 31,5% affiziert. Ein Trauma bestand in 12% der Fälle. Am häufigsten sind die Lumbalwirbel erkrankt und zwar ist der Erkrankungsherd am häufigsten im Wirbelbogen (66%) zu finden. 25% der Fälle entfallen auf das Corpus vertebrae. Zum Schluß berichtet Verf. über einen eigenen mit Erfolg operierten Fall. *Hesse* (St. Petersburg).

## Hals.

### Allgemeines:

**Schmidt, Johannes Ernst:** Beiträge zur Kenntnis der Glandula carotica und ihrer Tumoren. (Chirurg. Klin., Würzburg.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 2, S. 301—319. 1913.

Verf. ist in experimentellen Studien an Katzen der Frage näher getreten, ob die doppelseitige Exstirpation der Carotisdrüse das Leben bedrohende Folgeerscheinungen nach sich zieht, ob einseitige Exstirpation Hypertrophie der anderen Seite zur Folge hat und ob Autotransplantation möglich sei. Veranlaßt wurden diese Untersuchungen durch einen in der Klinik zur Beobachtung gekommenen Fall von doppelseitigem Carotisdrüsentumor. Die vollständige Entfernung ist dadurch gewährleistet, das die ganze Teilungsstelle der Carotis exstirpiert wurde. Da die doppelseitige gleichzeitige Unterbindung der Carotis communis von den Tieren nicht vertragen wird, wurde die zweite Seite nach einem Zeitraume von 18 und mehr Tagen entfernt. Nach der zweiten Operation blieben 3 Katzen dauernd in gutem Allgemeinzustande, eine starb nach 24 Tagen an Pneumonie, eine nach 10 Tagen an Inanition. Das doppelseitige Fehlen der Carotisdrüse hat demnach nicht den Tod oder eine Kachexie zur Folge.

Die von Vassale nach der Exstirpation beobachtete Glykosurie wird durch die Äthernarkose hervorgerufen. Narkotisierte normale Katzen zeigten die Reduktion des Urins in demselben Grade wie die glandulektomierten. Die Empfindlichkeit gegen Adrenalin war bei den operierten Tieren nicht stärker wie beim normalen, ein Verhalten, das gegen den von Frugoni angenommenen Antagonismus zwischen Carotisdrüse und Nebenniere spricht. Autoplastisch verpflanzte Carotisdrüsen degenerierten bald. Dies spricht für eine auf weitgehender Differenzierung beruhende Empfindlichkeit. Nach Exstirpation der einen Seite traten keine hypertrophischen Veränderungen der anderen auf, so daß man aus diesem Verhalten wohl auf ein Nichtvorhandensein einer alleinigen spezifischen Funktion des Organs schließen darf und berechtigt ist, die Glandula carotica als ein rudimentäres Organ zu betrachten. Der Krankheitsverlauf des beobachteten Falles ist kurz folgender:

Bei einer 52jährigen Frau bestand seit 20 Jahren eine langsam größer werdende Geschwulst, die in den letzten 3 Monaten rascher gewachsen war und eine stärkere Gewichtsabnahme zur Folge hatte. Bei der Frau fand sich unter dem linken Kieferwinkel eine prallelastische, hühnereigroße Geschwulst, auf der rechten Halsseite in Höhe der Carotisarterie eine solche von Muskatnußgröße. Ein gleichzeitig vorhandener Lungenspitzenbefund sprach für Tuberkulose. Bei der durch starke Blutungen aus einem mächtigen Venenplexus komplizierten Operation konnte die Geschwulst von den Gefäßen nicht isoliert werden, so daß die Carotis resziert werden mußte. Nach der Exstirpation wurde die Carotis communis mit der interna von Enderlen durch zirkuläre Naht vereinigt. Glatte Heilung. Nach der Operation keine cerebralen Erscheinungen, keine Sympathicussymptome. 7 Wochen später wurde die rechte Drüse ohne Gefäßverletzung exstirpiert. Heilung. Kein Eiweiß, kein Zucker im Urin nach der Operation. Bei der Nachuntersuchung nach einem Jahre war Patientin rezidivfrei und in einem kräftigen Allgemeinzustande. Mäßige Atrophie der linken Zungenhälfte sowie Abweichen nach links beim Vorstrecken wiesen auf eine Beschädigung des Hypoglossus bei dem ersten operativen Eingriffe hin. Ausführliche Beschreibung des mikroskopischen Befundes mit 3 selbstgezeichneten Abbildungen. Besprechung der Operationsgefahren. Kasuistik. Literatur.

Wortmann (Berlin).

**Graham, Allen:** Tumors of the carotid body with report of two cases. (Über Tumoren der Carotidendrüse mit Bericht von 2 Fällen.) Cleveland med. journal Bd. 12, Nr. 8, S. 537—549. 1913.

Graham beschreibt zwei Carotidendrüsentumoren, von denen der eine nur entfernt werden konnte nach Ligatur und Resektion der Vene sowie beider Carotiden, der andere nach Ligatur der Vene und der Carotis externa. Beide Patienten überstanden den Eingriff gut, besonders der erste bei dem keinerlei Beschwerden zurückblieben und der noch 6½ Jahre später rezidivfrei war. Der 2. Patient litt, da ein Teil des Vagus mit entfernt werden mußte, an Heiserkeit, kleiner unregelmäßiger Pupille und hatte noch mehrere Wochen nach der Operation Erscheinungen von Bronchopneumonie der rechten Lunge. Diese Erscheinungen verloren sich bald, während die Pupillendifferenz und Heiserkeit bestehen blieben.

Was die Natur der Tumoren anlangt, so gleichen auch die hier beschriebenen den sonst in der Literatur bekannten (35 Fälle). Es sind Tumoren, die teilweise wie Peritheliome, Endotheliome, Angiosarkome oder Alveolarsarkome aussehen, die auch stellenweise ein Bild ähnlich wie die Tumoren des sympathischen Nervensystems geben. Bei der am Schluß gegebenen Übersicht der bis jetzt bekannten Fälle interessiert, daß unter den 37 Fällen 4 innerhalb eines Jahres rezidierten und die unmittelbare Mortalität an Pneumonie und Apoplexie 11% betrug. 1 Fall starb 9 Wochen nach der Entlassung an Gehirnblutung.

Creite (Göttingen).

### **Schilddrüse:**

**Collins, Arthur N.:** The thyroid and its secretion. (Schilddrüse und ihre Sekretion.) St. Paul med. journal Bd. 15, Nr. 4, S. 160—167. 1913.

Unter dem obigen Titel bespricht Verf. einige Wirkungen des Schilddrüsensekrets, namentlich auf den Stoffwechsel; danach die Beziehungen der Thyreoidea zu den anderen endocrinen Drüsen nach dem Schema von Falta und Eppinger. Wie andere Autoren, findet auch Verf., daß man hierbei in ein Wirrwar gerät, aus dem es heute schwer ist, sich zurecht zu finden.

Albert Kocher (Bern).

**Signore, Arturo:** *Ricerche sull'apparato di sostegno della glandola tiroide.* (Untersuchungen über das Stützgewebe der Schilddrüse.) (*Istit. di anat. patol., univ., Napoli.*) Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig. Jg. 1913, Nr. 46, S. 1083 bis 1087. 1913.

Verf. untersuchte die Schilddrüsen von Kaninchen nach verschiedenen Methoden (Biel-schowski - Levi, Unna - Taenzer, van Gieson, Mallory) und bestätigt die von Schmidt und Livini ausgesprochene Anschauung, daß das Bindegewebe bei der Schilddrüse nicht nur die Funktion des Stützgewebes ausübt, sondern auch für die spezifische Tätigkeit der Schilddrüse von Bedeutung ist. Die Mesenchymzellen, welche bestimmt sind, sich in Bindegewebszellen umzuwandeln, senden mehrfache pseudopodienartige Ausläufer aus und bilden so ein embryonales Zellgewebnetz. Von den primitiven Zellen dient ein Teil zum Aufbau der fixen Bindegewebszellen, der andere granuliert Teil bildet die Grundsubstanz, welche in den Epithelfollikeln ein feines Netz darstellt. Neben dem eigentlichen Bindegewebe findet sich in der funktionierenden Schilddrüse dieses präcollagene Netz, welches nach der Methode von Biel-schowski - Levi zu erkennen ist. Diesen feinen Fasern folgt das Schilddrüsensekret im Abfluß nach den Lymphgefäßen. Eine Basalmembran in der Umgebung der Follikel gibt es nicht; die Epithelzellen ruhen direkt in diesem präcollagenen Netz. Hotz (Freiburg i. B.).

**Bauer, Julius, und Marianne Bauer-Jökl:** *Untersuchungen über Blutgerinnung mit besonderer Berücksichtigung des endemischen Kropfes.* (*Med. Univ.-Klin., Innsbruck.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 79, H. 1/2, S. 13—42. 1913.

Verff. haben bei einer großen Anzahl von Kranken Gerinnungsbestimmungen gemacht mit der Fuld'schen Methode. Zunächst bei 1. 7 Fällen mit Thyreotoxikose, worunter 3 eigentliche Basedowfälle und ein operierter Basedow, dann 2. 8 Fälle, die Verff. als Hypothyreosen bezeichnen: nämlich 2 Kretinen, 1 Myxödem, 5 kretinoide mit einzelnen Symptomen von Hypothyreose, dann 1 Fall von Hämophilie mit Infantilis-mus, 3. 30 Fälle, die Verff. als gewöhnliche Kropfe bezeichnet, die in der Mehrzahl, soweit aus den spärlichen Angaben ersichtlich, ausgesprochene Hypothyreosesymptome darbieten und daneben alle möglichen anderen morbiden Symptome, also kein einziger Fall von Struma bei einem sonst gesunden Individuum. 4. 12 Fälle mit Störungen der inneren Sekretion zum Teil auch mit Struma. 5. 15 Fälle von Status hypoplasticus im weitesten Sinne des Wortes, kombiniert mit allen möglichen anderen Erkrankungen. 6. 48 Fälle, bezeichnet als übrige Fälle, mit allen möglichen Erkrankungen. Interessant ist die Beobachtung in dem Falle von Hämophilie, daß die Gerinnung durch Thyreoidin-verabfolgung von 14 Stunden auf 12 Minuten sich beschleunigte, durch weitere Thyreoidinfütterung sich aber wieder verlangsamt. Verff. führen noch an, daß die Gerinnung bei ein und demselben Individuum, je nach der Methode, verschieden gefunden wird. Aus der großen Mannigfaltigkeit ihres Materials, schließen Verff., daß eine Herabsetzung der Gerinnungsfähigkeit überhaupt sehr häufig und bei den verschiedensten Krankheiten vorkommt. Sie finden sie bei Kropfen, fast konstant und unabhängig von der Art der funktionellen Schilddrüsenstörung, häufig kombiniert mit Lymphocytose und Eosinophilie. Nach Strumektomie und Thymektomie wird die Gerinnung beschleunigt. Bei der Kompliziertheit des Gerinnungsvorganges und namentlich bei der Mannigfaltigkeit der Faktoren, welche die Gerinnung beeinflussen, halten wir es nicht für möglich, aus einem so variablen Material, wie das vorliegende, bestimmte Schlüsse zu ziehen, auch die Annahme, daß die mangelhafte Gerinnbarkeit bei Störungen der inneren Sekretion, wie sie bisher nur von den Verff. allgemein gefunden wurde, wesensgleich sei mit derjenigen bei Hämophilie, scheint uns zum mindesten etwas verfrüht. Albert Kocher (Bern).

**Weber, L. W.:** *Neurosen und Schilddrüsenerkrankungen.* Allg. Zeitschr. f. Psychiatr. u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 70, Lit.-H. 2, S. 205—251. 1913.

**Buckley, Albert C.:** *The relation of hyperthyroidism to the nervous system. With report of a psychosis occurring four years after thyroidectomy.* (Zusammenhang zwischen Hyperthyreoidismus und Nervensystem. Mit Bericht



über einen Fall von Psychose, die 4 Jahre nach halbseitiger Exstirpation auftrat.) *New York med. journal* Bd. 98, Nr. 23, S. 1112—1115. 1913.

Neuropathische Heredität bei Basedowkranken ist recht häufig. Gewöhnlich bestehen psychische Störungen schon vor dem Auftreten der M. B. Alle Basedowkranken zeigen bis zu einem gewissen Grade psychische Symptome. Einige Beispiele von Basedowfällen mit psychischen Störungen sind bekannt, in denen sowohl diese wie der Kropf zugleich auftraten und zugleich wieder verschwanden — auch im Rezidiv. Seine eigene Beobachtung betrifft eine junge Frau, die 4 Jahre nach der einseitigen Resektion wegen Basedowleidens sich wohl fühlte ohne irgendwelche psychischen Störungen. Angst vor dem Rezidiv und eine ernstere Allgemeininfektion verursachen plötzlich Depressionen zugleich mit einem ganz mäßigen Rezidiv ihres früheren Zustandes. Er erklärt sich den Zusammenhang zwischen beiden Leiden so, daß exzessive Sekretion der Thyreoidea den vasomotorischen nervösen Apparat des Organes beeinflußt, wodurch dann wiederum die Hypersekretion im Circulus vitiosus gesteigert wird.

*Ernst Schultze* (Berlin).

**Pern, S.: Hypothyroidism and its bearing on general treatment.** (Hypothyreoidismus und seine Bedeutung für die Allgemeinbehandlung.) *Austral. med. journal* Bd. 2, Nr. 121, S. 1287—1290. 1913.

Hypothyreoidismus ist bei weitem häufiger als man gemeinhin denkt. So wird eigentlich durch jede länger dauernde Krankheit oder Infektion eine Störung, eine meist vorübergehende Verminderung der Sekretion der Thyreoidea veranlaßt. Deren Ausdruck sieht Verf. im Haar- ausfall, vorzeitiger Kahlheit und Ergrauung. Auch bei der Vererbung spielt die Aktivität der Thyreoidea eine wichtige Rolle und speziell die Herabsetzung ihrer Wirksamkeit bewirkt die geschwächte Konstitution, die Disposition zur Infektion. In dieser Richtung ist die Alkoholver- wirkung besonders zu fürchten, da sie die Tätigkeit der Schilddrüse in hohem Maße schwächt. Daß herabgesetzte Drüsenfunktion in diesem Sinne gefährlich ist, kennen wir von den Myx- ödematösen mit ihren Störungen in der Ernährung der Haut. Der Hyperthyreoidismus dagegen läßt derartige Schädigungen wie Frostbeulen u. dgl., sowie Erkältungen nicht aufkommen. Verf. will mit seinen Hinweisen bewirken, daß von der Zuführung der Schilddrüsensubstanz viel mehr und namentlich in der Rekonvaleszenz Gebrauch gemacht werden soll. Seines Erachtens wirkt Jod nicht direkt auf den Organismus, sondern indirekt durch Steigerung der Schild- drüsentätigkeit.

*Ernst Schultze* (Berlin).

**Soli, Ugo: La tiroide nello stato timico linfatico.** (Die Stellung der Schild- drüse im Status thymolymphaticus.) (*Istit. di anat. patol., univ., Palermo.*) *Pediatria* Jg. 21, Nr. 2, S. 818—823. 1913.

Bei einem 16 Monate alten Kinde, welches nach vorher ausgeführter Tracheotomie ver- storben war, fand sich neben der gewöhnlichen Hyperplasie des lymphatischen Apparates eine 25 g schwere Thymus. Die Schilddrüse ließ makroskopisch nichts Abnormes erkennen; doch zeigte die mikroskopische Untersuchung wichtige Veränderungen: Das inter- und peri- follikuläre Bindegewebe ist beträchtlich verdickt und zeigt hyaline Degeneration. Die Follikel sind spärlich und kolloidarm; also ergibt sich eine Thyreoiditis interstitialis mit Atro- phie des Drüsengewebes. In 3 anderen Fällen, bei welchen neben der Thymushypertrophie auch entzündliche Erkrankungen (Pneumonie, Pleuritis, Helminthiasis) bestanden, waren diese Veränderungen noch stärker entwickelt. Sie bedingen wohl eine verminderte Tätigkeit des Organes und haben vielleicht Beziehungen zu dem bei Status thymicus oft ungünstigen Verlauf von Infektionskrankheiten.

*Hotz.*

**Jakunin, N. N.: Schilddrüse und Arthritis deformans.** (*Marienhosp., Moskau.*) *Medizinskoje Obosrenije* Bd. 80, H. 20, S. 731—737. 1913. (Russisch.)

42jährige Pat. mit Erkrankung beider Knie-, Ellenbogen-, Fuß-, Hand- und Fingergelenke, die vor 8 Jahren begonnen hatte und seit 3 Jahren stationär geworden war. Pat. hatte alle möglichen Behandlungsarten und Bäder versucht ohne jeden Erfolg. Außer den Gelenkaffek- tionen wurde bei Pat. eine sehr trockene Haut, pastöses Aussehen des Gesichts und Ekzem der Wangen festgestellt. Die Schilddrüse war nicht palpabel. Unter der Behandlung mit trockenem Schilddrüsenpräparat von Parke, Davis, in Dosen von 0,05—0,1 täglich im Verlauf von 6 Mo- naten besserten sich die Veränderungen in den Gelenken: die Schwellung und Schmerzhaftig- keit nahmen ab, die Bewegungsexkursionen zu. Gleichzeitig schwand das Ekzem, und die Schwellung des Gesichts und die Haut wurde feuchter. Ein Versuch, die Dosis auf 0,3 zu stei- gern, hatte Vergiftungserscheinungen, wie Steigerung der Pulsfrequenz, Unruhe, Schlaflosig- keit zur Folge. Verf. zieht aus seiner Beobachtung folgende Schlüsse:

1. Es existiert ein unzweifelhafter Zusammenhang zwischen der chronischen Arthri- tis deformans und der Funktionsstörung der Schilddrüse. 2. Letztere ist als eine Dysthy- reose anzusehen, bei der es sich wahrscheinlich hauptsächlich um eine Verminderung

der Drüsenfunktion handelt. 3. In solchen Fällen ist die Behandlung mit Schilddrüsenpräparaten indiziert. 4. Es ist Vorsicht in der Dosierung geboten, da die Schilddrüse leicht bei Überdosierung in einen Reizzustand gerät. *Riesenkampf* (St. Petersburg).

**Ochsner, A. J.:** *Diseases of the thyroid gland viewed from the standpoint of the surgeon.* (Schilddrüsenkrankheiten vom Standpunkt der Chirurgen.) *Canad. med. assoc. journal* Bd. 3, Nr. 11, S. 965—971. 1913.

Verf. bespricht die Behandlung der Basedowschen Krankheit an Hand von Literaturstudien und kommt zum Schlusse, daß stets ein Versuch mit Ruhe und Diätbehandlung gemacht werden soll. Wenn kein Erfolg eintritt, soll operiert werden. Jedoch soll stets operiert werden, bevor sekundäre Veränderungen der Organe eingetreten sind. Verf. kann aber ebensowenig wie andere Autoren den Zeitpunkt des Eintritts dieser Erscheinungen angeben oder die Mittel zur Diagnose derselben. Punkto Operation empfiehlt Verf. in Äthernarkose mit vorheriger Morphiuminjektion zu operieren. Verf. hat eine postoperative Mortalität von weniger als 2%. Aus der Kombination der beiden letzten Daten ist anzunehmen, daß Verf. keine schweren Basedowfälle operiert hat. *Albert Kocher* (Bern).

**Theisen, Clement F.:** *Acute thyroiditis as a complication of acute tonsillitis.* (Akute Schilddrüsenentzündung als Komplikation der akuten Mandelentzündung.) *New York State journal of med.* Bd. 13, Nr. 12, S. 640—643. 1913.

**Salis, H. v., und A. Vogel:** *Die Beziehungen der Jodbehandlung zum lymphoiden Gewebe und zur Blutlymphocytose bei einigen Fällen von Basedow, Hypothyreose und Struma ohne Funktionsstörung.* (*Chirurg. Klin., Univ. Bern.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 2, S. 275—310. 1913.

Verff. stellen sich die Aufgabe, den Einfluß des Jods auf Schilddrüsenkrankungen durch Untersuchung des Blutbildes und der Blutgerinnungszeit zu bestimmen. Das Blut wurde vor und nach der Jodbehandlung, nach der Operation und womöglich später nochmals untersucht. Gleichzeitig werden die histologischen Befunde der Schilddrüsen und genaue Krankengeschichten gegeben. 1. Gewöhnliche Strumen. Blutbild und Gerinnungszeit normal. Auch auf intensive Jodbehandlung wurde eine Veränderung des Lymphocytenverhältnisses oder der Gerinnungszeit nicht erzielt. Steigerung der Pulsfrequenz. Im Präparat keine Lymphocyten weder vor noch nach der Jodtherapie. 2. Bei Hyperthyreosen und Basedow mit vorher gesteigerter Lymphocytenzahl und etwas verlangsamter Gerinnungszeit erzielte kurzdauernde Jodbehandlung eine Abnahme der Lymphocytose, die Gerinnungszeit kehrt gegen die Norm zurück. Durch hohe, über längere Zeit durchgeführte Joddosen wurde die Lymphocytose stark vermehrt, die Gerinnung verlangsamt, gleichzeitig traten Basedowsymptome auf. Im histologischen Bild fanden sich die typischen Lymphocytenherde in der Peripherie der Basedowknoten. 3. Bei Myxödem und Cachexia thyreopriva, verbunden mit vermehrter Lymphocytose und beschleunigter Gerinnung wurde durch Jod die Lymphocytenzahl verringert, die Blutgerinnung verlängert bis über die Normale, vielleicht als Folge der langen Jodbehandlung. In der Struma zeigen sich keine Lymphocytenherde. Die bekannte postoperative Verschlimmerung, Tremor, Hitzegefühl, schlechtes Befinden, fand sich bei Basedow sowohl wie bei den mit hohen Joddosen behandelten gewöhnlichen Strumen und dann selbst bei den Hypothyreosen. Verff. nehmen an, daß nach der Jodtherapie der Kropfsaft auch gewöhnlicher Strumen in ähnlicher Weise toxisch geworden sei, wie bei Basedowfällen, und daß dessen Resorption, wie Galatti für den Basedow nachwies, die stürmischen Erscheinungen auslöse. *Hotz*.

**Salvatore, Domenico:** *Le alterazioni del sangue nel morbo di Flaiani-Basedow.* (Die Veränderungen des Blutes bei der Flaiani-Basedowschen Krankheit.) (*Istit. di clin. med., univ., Roma.*) *Rif. med. Jg.* 29, Nr. 50, S. 1373 bis 1378. 1913.

Nach einer historischen Übersicht über die Blutveränderungen der Basedowkranken, wobei es hervorgeht, daß Ciuffini (1906) schon vor Kocher dieselben beschrieben hatte, be-

schreibt Verf. den Blutbefund von vier Basedowkranken. In allen 4 Fällen war eine manifeste Leukopenie mit Vermehrung der Lymphocyten, Verminderung der Polynucleären vorhanden. Die Erythrocyten waren nicht vermindert, wohl aber der Hämoglobingehalt. *Monnier.*

## Brust.

### Allgemeines:

**Meyer:** *Sur un cas de ganglion intrathoracique.* (Ein Fall von intrathorakalem Lymphom.) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 14, Nr. 6, S. 221. 1913.

10 Jahre nach Abheilen einer linkseitigen Spitzentuberkulose Brustwandtrauma, das unter Fieber zur Entstehung einer schmerzhaften Anschwellung vorn auf der linken Brusthälfte führte. Als Ursache derselben diagnostiziert und röntgenographisch bestätigt wurde eine intrathorakale Drüsenschwellung. Heilung durch Heliotherapie und Jod. *Harraß.*

**Rach, Egon:** *Über die radiologische Diagnose endothorakaler Senkungsabscesse bei Kindern.* (Univ.-Kinderklin., Wien.) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. 9, H. 3/5, S. 401—414. 1913.

Der radiologische Nachweis endothorakaler Senkungsabscesse im Einklang mit den übrigen klinischen Symptomen von tuberkulöser Hals- oder Brustwirbelentzündung kann für eine später zu erwartende tiefere Lokalisation im Bereich des Rumpfes von chirurgischer Bedeutung sein. Verf. hat in 13 eingehend beschriebenen Fällen denselben in Gestalt von charakteristisch geformten intensiven Schatten längs der Thoraxwirbelsäule erbracht und gefunden, daß die besondere Begrenzung des Schattens an gewissen Stellen sichere Schlüsse auf das jeweilige Stadium der Absceßwanderung oder die Höhe des Ausgangspunktes gestattet. Die radiologische Differentialdiagnose gegenüber anderen Schattenbildungen (Gefäße, Thymus, Drüsen- geschwülste, pleuritisches Exsudat) ist bei ungenügender Schärfe der Grenzlinien erschwert. Die deutlichsten Bilder liefert ventrodorsale Strahlenrichtung. *Fieber (Wien).*

### Brustwand:

**Cullings, Jesse J.:** *Etiology and pathology of neoplasms of the breast.* (Ätiologie und Pathologie von Neubildungen der Brust.) South. med. journal Bd. 6, Nr. 10, S. 663—666. 1913.

**Black, Wm. T.:** *Tumors of the breast. Symptoms and treatment.* (Mammatumoren. Symptome und Behandlung.) South. med. journal Bd. 6, Nr. 10, S. 666—669. 1913.

**Baldwin, J. F.:** *Sarcoma of the chest wall.* (Brustwandsarkom.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 853—855. 1913.

### Speiseröhre:

**Krabbel, Max:** *Zur Chirurgie des Oesophagus im Halsteil.* (St. Johannes hosp., Bonn.) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 126, H. 1/2, S. 156—166. 1913.

Mitteilung zweier günstig verlaufener Fälle von operiertem Pharynxcarcinom. 1. Fall: 52jähr. Frau. Carcinom an der vorderen Pharynxwand. Gastrostomie nach Witzel. 13 Tage später Hauptoperation (Geh. Rat Garré). Tracheotomia inferior, Trendelenburgsche Tamponkanüle, Billrothnarkose durch die Kanüle. Schrägschnitt am linken vorderen Kopfnickerrand. Ligatur der Ven. jugularis externa und der Art. thyroidea superior. Incision der Pharynx in Höhe des Ringknorpels. Tumor fünfstückgroß. Mobilisierung und Querresektion des Pharynx. Zweifache Naht der Stümpfe in  $\frac{2}{3}$  Circumferenz. Linke Seitenteile bleiben offen und werden in die Hautwunde eingenäht. Tamponade der Wunde. Die Trachealwunde schließt sich nach Fortnahme der Kanüle bald, die Oesophaguslücke verengt sich bis auf eine kleine Fistel. Nach 1 Monat absolute Pharynxstenose. Nach 2 Monaten Wiederöffnen der alten Wunde. Die beiden Stümpfe hatten sich parallel nebeneinander gelegt, die beiden Lumina waren durch eine kulissenartige Falte voneinander getrennt. Incision der Scheidewand, Umnähung der Öffnung, Tamponade der Wunde. Vom zweiten Tage ab Bougieren. Nach 10 Tagen normales Lumen erreicht, Gastrostomie. Drain entfernt. Nach 14 Tagen Entlassung. Hals- und Bauchwunde vernarbt. Oesophagus für dickstes Bougie durchgängig. Dieser Zustand bleibt unter Fortsetzen der Bougiebehandlung. Verf. rät, schon frühzeitig, bald nach der Operation, mit Bougieversuchen zu beginnen, wenn es sich nach dem Allgemeinzustand und den Wundverhältnissen ermöglichen läßt. Der Fall zeigt, daß bei nicht zu ausgedehntem

Prozeß, vor allem bei dem Fehlen des Übergreifens auf den Larynx, auch nach Resektion eines beträchtlichen Stückes eine primäre Nahtvereinigung so weit möglich ist, daß größere plastische Operationen sich späterhin erübrigen. — 2. Fall: 71jährige Frau. Oesophagusstenose 15 cm hinter der Zahnreihe. Witzelsche Magenfistel. 14 Tage später Operation (Geh. Rat Garré). Schnitt am Rande des linken Kopfnickers. Linke Schilddrüsenhälfte nach Unterbindung der Arthyreidea superior und inferior abgetragen. Die linke vordere Pharynxwand durch Tumor vorgedrängt. Nach Eröffnung des Pharynx läßt sich der Tumor aus der Pharynxwand auslösen. Doch zeigt sich, daß er unterhalb dieser Stelle den Oesophagus auf  $1\frac{1}{2}$  cm zirkulär umwachsen hat. Isolierung, Anschlingen des Oesophagus mit 2 Nähten und zirkuläre Resektion des Tumors. Dabei Eröffnung des Larynx an einer Stelle. Unter starker Beugstellung des Kopfes Vereinigung der Oesophagusstümpfe im Bereich der hinteren Wand durch einige Nähte. Vorn bleibt eine größere Öffnung. Kopfnicker zur Deckung des Mediastinum mit einer Naht an den Schilddrüsenisthmus fixiert. Einlegen eines unteren und oberen Tampons. Kompressionsverband. 11 Tage danach beginnt Patientin zu schlucken, Bougiebehandlung fängt an. Behandlung noch nicht abgeschlossen. Boit (Königsberg i. Pr.).

### **Brustfell:**

**Lenormant, Ch.: Convulsions et paralysies d'origine pleurale. Leur pathogénie: réflexe ou embolie gazeuse?** (Krämpfe und Lähmungen pleuralen Ursprungs. Ihre Pathogenese: Reflex oder Gasembolie?) Presse méd. Jg. 21, Nr. 103, S. 1041—1044. 1913.

Schon nach leichten operativen Pleuraverletzungen, Punktionen, Aspirationen und vor allen Spülungen der Brusthöhle treten gelegentlich schwere nervöse Erscheinungen auf, unter denen man zwei Typen unterscheiden kann: 1. Die konvulsive Form, charakterisiert durch plötzliche Bewußtlosigkeit und heftige allgemeine oder lokalisierte Krämpfe, vorwiegend klonischer Art. Später häufig Paresen oder Paralysen. Große Mortalität. 2. Die paralytische (hemiplegische) Form ist seltener. Entweder nach Konvulsionen oder ohne solche treten Lähmungserscheinungen einzelner Muskelgruppen, Gliedmaßen oder einer Körperhälfte auf, die nach Wochen oder Monaten allmählich zum Verschwinden kommen. Hemiplegien ohne Konvulsionen gehören ins Gebiet der traumatischen Hysterie und verschwinden nach Stunden oder Tagen. Lähmungen oberer Extremitäten nach Brustschüssen sind häufig durch Herzverletzung bedingt. Die bei Punktionen usw. beobachteten nervösen Störungen treten oft bei der ersten Encheirese auf, ohne sich bei späteren zu wiederholen; oft werden sie erst bei einem wiederholten Eingriff beobachtet, ohne sich bei vorher oder nachher vorgenommenen gleichartigen Manipulationen bemerkbar zu machen. Der anatomische Zustand der Pleura spielt keine Rolle dabei. Epileptiker sind nicht in besonderem Maße gefährdet. Die modernen Erklärungsversuche führen die genannten Erscheinungen entweder auf reflektorische Vorgänge oder auf Gasembolie zurück. Für erstere Erklärung sprechen die Plötzlichkeit des Auftretens, die Geringfügigkeit des provozierenden Eingriffs und der negative autopsische Befund. Experimentell ergaben mechanische Reizung, Stiche der costalen Pleura und der Intercostalnerven verschiedene, jedenfalls nicht einwandfreie Resultate, Lufteinblasungen riefen nie Krämpfe hervor, dagegen ließen sich mit chemischen Irritantien (Jodtinktur, Argentum nitr., Säuren) stets heftige allgemeine, meist zum Exitus führende Krämpfe erzeugen, die durch Narkose, Lokalanästhesie, Morphininjektionen verhütet oder vermindert wurden. Dabei handelt es sich also zweifellos um einen Reflex, dessen zentripetale Bahn im Vagus liegt, da cervicale Vagusresektion die Krämpfe sicher verhütet. Andererseits konnte Brauer durch experimentelle Luftembolie genau das gleiche Bild von Bewußtseinsverlust, Allgemeinkrämpfen und Lähmungen erzeugen, wie es klinisch nach Thorakocentesen beobachtet wird. Man wird also beide Entstehungsmöglichkeiten für den Menschen zulassen müssen. Gegen Gasembolie gibt es weder Schutz noch Rettung. Gegen Reflexkrämpfe sind prophylaktisch und kurativ Narkotica, besonders Morphinum zu versuchen. Harraß (Bad Dürkheim).

**Beckmann, E. H.: Observations on empyema.** (Beobachtungen über das Empyem.) Saint Paul med. journal Bd. 15, Nr. 11, S. 533—537. 1913.

**Lichatschewa, N. P.:** Ein Fall von primärem Carcinom der Pleura. (*Städt. Peter-Paulkrankenhaus St. Petersburg.*) Russki Wratsch. Bd. 12, Nr. 47, S. 1650—1652. 1913. (Russisch.)

**Pirera, Alfonso:** Contributo alla diagnosi radioscopica dei tumori pleuro-pulmonari. (Beiträge zur radioskopischen Diagnose der pleuro-pulmonaren Geschwülste.) (*Istit. di patol. spec. med. dimostr., univ., Napoli.*) Tommasi Jg. 8, Nr. 30, S. 632—642. 1913.

Pirera bespricht im Zusammenhange mit einer Krankengeschichte die röntgenologischen Erscheinungen, welche die intrathoracalen Geschwülste hervorrufen. Nach seiner Zusammenfassung ist der Herzschatten bei Geschwülsten viel mehr nach der Seite disloziert als bei dem Exsudat, wo die Dislokation des Herzens mehr nach oben zu entsteht. *v. Lobmayer* (Budapest).

### Lungen:

**Retzlaff, Karl:** Der Einfluß des Sauerstoffs auf die Blutzirkulation in der Lunge. (*Charité, Berlin.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. 14, H. 3, S. 391—401. 1913.

Der offensichtliche und auch allgemein anerkannte günstige Einfluß der Sauerstoffatmung bei den mit Cyanose und Dyspnoe einhergehenden Dekompensationszuständen Herzkranker hat eine einheitliche Erklärung noch nicht gefunden; neben subjektiver Beeinflussung wurden vor allem chemische und physikalische Bindungsverhältnisse oder Viscositätsänderungen des Blutes als Ursache angenommen. Nach des Verf. Ansicht spielen daneben jedoch auch noch andere Momente eine Rolle: Die Sauerstoffatmung übe nämlich einen Einfluß auf die Blutverteilung aus, in dem Sinne, daß die Blutfülle in der Lunge abnehme und so der ganze kleine Kreislauf, vor allem das rechte Herz, entlastet werde. Diesem Gedankengang ist Verf. in der vorliegenden Arbeit experimentell weiter nachgegangen. Versuchsanordnung: Bei Katzen wurde ein Lungenlappen durch Unterbindung des Bronchus vollkommen aus der Zirkulation ausgeschaltet und zur plethysmographischen Messung in ein Webersches Onkometer gelegt. Blutdruckbestimmungen in Carotis, Lungenarterie und Jugularvene. Zeitweise Einschaltung von reiner Sauerstoffatmung unter peinlicher Vermeidung jeder Änderung des Atmungsdruckes. In einigen Versuchen intravenöse Injektion von 100—150 ccm Kochsalzlösung zur künstlichen Überfüllung des Blutkreislaufes. Ergebnisse: Auf die Einschaltung der Sauerstoffatmung erfolgte bei normal belassener Zirkulation stets sofort eine Senkung der Lungenvolumenkurve, welche nur durch einen verminderten Blutgehalt bedingt sein konnte, da der Luftgehalt infolge der Abbindung des Bronchus sich nicht änderte. Der Carotisdruk sank in den meisten Fällen gleichfalls, jedoch nicht immer parallel mit der Lungenvolumenkurve. Auch bei künstlicher Überfüllung des Zirkulationssystems ging das durch die Infusion erhöhte Lungenvolumen bei Einschaltung der Sauerstoffatmung sofort zurück, der Pulmonalisdruk sank nach einer kurzen anfänglichen Steigerung, während der Carotisdruk erhöht blieb. Diese Feststellung deutet Verf. dahin, daß die Abnahme der Blutfülle in den Lungen bei Sauerstoffatmung nicht von einer Drucksenkung im großen Kreislauf abhängt, sondern auf selbständiger Wirkung von Vasomotoren der Lungengefäße beruhe. Bei Übertragung dieser Versuchsergebnisse auf die menschliche Pathologie wäre demnach die Hauptwirkung der Sauerstoffatmung bei Stauung im kleinen Kreislauf in einer Entleerung der Überfüllung des kleinen Kreislaufes zu erblicken. Durch eine derartige Füllungsabnahme des Lungenkreislaufes komme es dann auch zu einer Entlastung des rechten Herzens, das sich leichter gegen den geringeren Widerstand entleeren kann, und damit zu einer Besserung der Zirkulation überhaupt. *Tiegel.*

**Gehrels, Ernst:** Über Folgen von subcutanen Traumen auf Lungen und Pleura mit besonderer Berücksichtigung der traumatischen Pneumonie. (*Krankenh. r. d.*

*Isar, München.)* Friedrichs Bl. f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei Jg. 64, H. 5, S. 321—363. 1913.

An der Hand von 7 Fällen erörtert Gehrels die Frage der traumatischen Lungenveränderungen. Bei schweren Kontusionen sind, abgesehen von Verletzungen durch Rippenfragmente, Einrisse mit Blutaustritt in das umgebende Gewebe nicht selten; sie finden sich im Bereich des Hilus und an der Lungenoberfläche. Die Entstehung einer Pneumonie aus solchen Herden scheint aber selten zu sein; sie wird begünstigt durch bereits bestehende Entzündungsprozesse (Bronchitis, Tuberkulose). Die traumatische Pneumonie kann unter Umständen zunächst in Form multipler, lobulärer Herdchen beginnen. *Grashey (München).*

**Nikolski, A.: Über die klinische Bedeutung der Tracheobronchoskopie bei aspirierten Fremdkörpern.** Russkij Wratsch Bd. 12, Nr. 45, S. 1561—1564 u. Nr. 46, S. 1605—1609. 1913. (Russisch.)

Nach Besprechung der historischen Entwicklung obengenannter Methode und Erklärung des nötigen Instrumentariums und seiner Anwendungsweise, gibt Verf. eine Zusammenstellung von 103 Fällen aus der russischen Literatur, bei denen die Tracheobronchoskopie zur Entfernung von Fremdkörpern angewandt worden ist, davon 2 eigene Beobachtungen. Am häufigsten 57 mal figurierten als Fremdkörper die Schalen von Sonnenblumensamen, was auf die in Rußland weit verbreitete Sitte, diese Samen zu essen, zurückzuführen ist. In den meisten Fällen handelte es sich um Kinder, was Verf. dadurch erklärt, daß die Kinder den Schluck- und Atemakt noch nicht genügend differenzieren. Während die Todesfälle nach Aspiration von Fremdkörpern in früheren Zeiten nach den Statistiken von Groß, Durban, Preobraschensky usw. 51% betrug, sank nach Einführung der Tracheotomie die Zahl auf 32%. Seitdem die Tracheobronchoskopie angewandt wird, ist sie noch um ein bedeutendes geringer geworden. Verf. hat für Kinder unter 10 Jahren einen Prozentsatz von 8 und für Erwachsene 0%. Letzteren Umstand erklärt Verf. dadurch, daß relativ wenig Erwachsene in seiner Zusammenstellung figurieren und es sich meist um leichte Fälle handelte. Bei Kindern ist der unteren Tracheobronchoskopie der Vorzug vor der oberen zu geben, da die sehr häufigen postoperativen Glottisödeme oder Spasmus der Stimmbänder doch zu einer Tracheotomie führen. Als weitere Momente, die leicht schwere Folgen haben, sind die Allgemeinnarkose und die Cocainisierung des Larynx besonders bei der oberen Tracheobronchoskopie zu nennen. *v. Schilling (St. Petersburg).*

**Sato, Siiechiro: Zur Lehre von dem Thorax phthisicus und den Operationen der Lungenspitzentuberkulose. Pathologisch-anatomische und physiologische sowie tierexperimentelle Studie.** (Pathol. Inst., Univ. Göttingen.) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 126, H. 1/2, S. 1—155. 1913.

Die aus dem Göttinger pathologischen Institut (Kaufmann) hervorgegangene Arbeit stellt eine Nachprüfung der Freundschens Lehre und aller sich damit beschäftigenden Untersuchungen dar. I. Beiträge zur normalen und abnormalen Beschaffenheit der oberen Rippe und des Rippenknorpels, nebst deren Einflüsse auf die Atembewegungen. 1. Die abnorme Kürze des I. Rippenknorpels. Die Freundschens Messungsmethode der Länge des I. Rippenknorpels entspricht nicht den strengsten Anforderungen. Siiechiros Methode besteht darin, daß die Länge des oberen und des unteren Randes der knorpeligen Rippe, sowie drittens die Entfernung der costalen und sternalen Knorpelknochengrenze in der Mitte bestimmt und aus den drei Zahlen der Mittelwert gebildet wird. Ein Vergleich der so erhaltenen Werte mit den nach der Freundschens Methode bestimmten zeigt, daß ein nach der ersten Weise gemessener, sehr kurz scheinender Knorpel nach der zweiten Messungsart oft gar nicht abnorm kurz ist. S. erhielt als Durchschnittslänge des ersten Rippenknorpels bei Phthisikern 3,1 cm. Diese Zahl zeigt keinen großen Unterschied von der bei Nichtphthisikern gemessenen (3,2 cm?). Bei Knorpeln mit mehr oder weniger fortgeschrittener Verknöcherung, sowie bei Kindern kann die Länge des Knorpels nur schwer richtig bestimmt werden. S. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zum Schlusse: „Zum tuberkulösen Phthisiker gehört durchaus nicht notwendig ein kurzer I. Rippenknorpel und der von Freund und Hart erhaltene Längenwert des I. Rippenknorpels muß als zweifelhaft ange-

sehen werden.“ 2. Breite und Dicke des I. Rippenknorpels. Elastizität und Torsionsfähigkeit, die für die Funktion des Knorpels wichtigen Eigenschaften, hängen besonders von seiner Breite und Dicke ab. Darauf ist von Freund, Hart u. a. nie Rücksicht genommen worden. Ein langer, aber dicker und breiter Knorpel ist viel weniger biegsam als ein kurzer, aber dünner. Was Freund usw. als „fixierte Apertur“ bezeichnen, darf daher nicht ohne weiteres als Apertur mit mangelhafter Beweglichkeit aufgefaßt werden. 3. Die physikalischen Beziehungen zwischen dem Rippendrehwinkel und Rippenknorpel. Die Bedeutung des Drehwinkels der Rippe. Die Drehwinkel der Rippen nehmen von oben nach unten ab, während umgekehrt die Knorpellänge zunimmt. Dehnbarkeit und Drehbarkeit der Rippenknorpel sind vom Drehwinkel abhängig. Zur Beurteilung einer Stenose der Apertur kommt es nicht bloß auf die Länge des Rippenknorpels an, sondern die Beziehungen zwischen den Massen (Länge und Breite) des Knorpels und dem Drehwinkel der Rippe müssen festgestellt werden. 4. Primäre Entwicklungsanomalie des I. Rippenringes bei tuberkulösen Phthisikern. Bei Lungentuberkulose fand S. sehr oft einen großen Drehwinkel der ersten Rippe. Diese abnorme transversale Stellung der Rippenachse bedingt eine mangelhafte Seitwärtsbewegung der I. Rippe und damit eine ungenügende Ventilation der Lungenspitzen. Diese Anomalie der I. Rippe ist schon im frühesten Lebensalter zu finden. Es handelt sich also um eine primäre Wachstumsanomalie. Nach S.s Untersuchungen betraf die Tuberkulose besonders oft die Spitze jener Seite, auf welcher der größere Drehwinkel der I. Rippe vorhanden war. — Die Funktion des Rippenknorpels bei den Atembewegungen ist von der Rippenlänge abhängig. Zur Bewertung der Aperturverhältnisse müssen knöcherner und knorpeliger Rippenteil zusammen in Betracht gezogen werden, wie dies auch Schulze betont. S. schließt aus seinen Untersuchungen, daß den Freundschen und Hartschen Beobachtungen kein großer Wert beigemessen werden darf, und daß am tuberkulösen Thorax überhaupt kein Mißverhältnis des Längenwachstums der I. Rippenknochen und der I. Rippenknorpel zu konstatieren ist. — Der M. scalenus zeigt bei Phthisikern oft einen ungünstigen, nach hinten gelegenen Ansatz an die Rippe und eine abnorm dünne Form. — II. Die Lehre von der Form der oberen Apertur mit besonderer Berücksichtigung des Zusammenhanges zwischen Aperturform und Lungenspitzentuberkulose. 1. Die Aperturformen. In Seitenansicht unterscheidet S. 1. die platte, 2. die mittellatte und 3. die steile Aperturform; in Flächenansicht spricht er von 1. einer viereckigen, 2. einer kartenherzförmigen und 3. einer Übergangsform. Keine Form kann den Anspruch erheben, für den phthisischen Thorax charakteristisch zu sein. Für die Atembewegung sehr günstig ist viereckige Form, während die kartenherzförmige Apertur dafür ungünstig ist. Eine derartige extreme Form macht nach S. Leichenuntersuchungen zu Lungentuberkulose geneigt. — 2. Der Einfluß der Brustskoliose auf die Lungenspitze. S. kann sich nach seinen Forschungsergebnissen der Hart-Harrasschen Ansicht von der großen Bedeutung der skoliotischen Aperturasymmetrie für die Lungenspitzentuberkulose nicht anschließen. Er stellte fest, daß überraschenderweise dabei die Drehachsen der beiden I. Rippen keine bedeutenden Veränderungen erfahren. — 3. Die Frage der Lungenfurche. Die Freund-Hartsche Ansicht von der Wichtigkeit der Lungenfurche ist durch Beobachtungen nur ungenügend gestützt. Die Bacmeisterschen Tierversuche sind auf menschliche Verhältnisse nicht übertragbar. Die Lunge erfährt bei dem noch im Wachstum begriffenen Menschen keinerlei abnormen Druck. — III. Über die Bewegung und Form des Brustbeines. 1. Zur Frage des Angulus Ludovici. Bei Phthisikern fand S. sehr häufig einen ausgeprägten Sternalwinkel, wobei die Manubrium-Corpusverbindung oft eine lockere war. Eine prämatüre Verknöcherung des Knorpels im Sternalgelenk, wie sie

Rotschild beschrieb, konnte S. nie konstatieren. Er glaubt, daß die von Rotschild beschriebenen Veränderungen durch ein Fortschreiten der an beiden Knochenenden auftretenden Exostosen in den Knorpel zu erklären seien. — 2. Über die Form des Brustbeines. S. Untersuchungen über Längen- und Breitenwachstum des Manubrium stimmen mit den Resultaten Mendelsohns überein. Als durchschnittliche Brustbeinlänge bei Erwachsenen fand er 16,7 cm für Männer und 14,6 cm für Frauen. Die Form der oberen Apertur ist nicht vom Verlauf der Manubrium-Corpusverbindung abhängig, wie Mendelsohn meint. Vergleichende Messungen über Längenwachstum des Rumpfes und des Sternums ergaben, daß dasjenige des ersteren etwa 5 mal größer ist als das des letzteren. Dadurch erklärt sich die mit dem Alter zunehmende Vorwärtseigung der Apertur. Eine starke Neigung der Apertur braucht an sich noch keinen ungünstigen Einfluß auf die Atembewegungen auszuüben, wenn nur die Kraft der Muskeln genügt, um die Rippe ergiebig zu heben. — IV. Zur Pathologie und Pathogenese der Verknöcherung des Rippenknorpels. 1. Die periphere Verknöcherung des ersten Rippenknorpels. Diese beginnt nicht, wie Freund meint, an der vorderen Fläche und am oberen Rande, sondern fast immer am unteren Rande. Es handelt sich um eine Perichondritis ossificans, bedingt durch den beständigen Reiz des Muskelzuges des sich hier ansetzenden Interkostalmuskels. 2. Die periphere Verknöcherung der anderen Rippen. Im Gegensatz zu Freund fand S. auch an den übrigen Rippenknorpeln sehr häufig periphere Verknöcherungen. Sie tritt hier am unteren und oberen Knorpelrande auf, entsprechend der beiderseitigen Insertion der Interkostalmuskeln. Neben der peripheren, oft weit ab von der sternalen und costalen Knorpelknochengrenze beginnenden Verknöcherung findet sich an allen Rippen oft noch ein Fortschreiten der Verknöcherung von der Rippenspongiosa in den Knorpel hinein. Namentlich an der ersten Rippe ist dies oft der Fall. An den unteren Rippen trifft man ferner noch eine periphere Verknöcherung am sternalen Ende, entstanden durch die Zerrung des sich hier ansetzenden Lig. sternocostale radiatum. — Nicht nur rein mechanische Momente, sondern auch allgemeine und lokale Ernährungsstörungen spielen bei der Verknöcherung eine Rolle. Vor allem ist dies bei frühzeitiger Verknöcherung der I. Rippe der Fall. Diese ist nicht, wie Freund meint, eine Folge der Knorpelkürze, sondern eine sekundäre Erscheinung der Tuberkulose. Sie ist auch nicht für die erste Rippe spezifisch, sondern tritt mit oder ohne Beteiligung derselben auch an den andern Rippenknorpeln auf. — Um den Einfluß der fixierten Apertur auf die Ventilation der Lungenspitzen experimentell zu studieren, erzeugte S. bei Kaninchen künstlich die Verhältnisse. (Aus der Vorderfläche der ersten Rippenknorpel wurde der Länge nach ein Streifen ausgeißelt und in diese Spalte ein frisch der Fibula entnommenes Stück implantiert.) Bei Rauchinhalationsversuchen bestand zwischen operierten und nicht operierten Tieren (je 2), kein wesentlicher Unterschied, es fand sich bei den ersteren auch weder eine Druckfurche noch Atelektase der Spitze. Die künstliche Fixation der oberen Apertur hatte also keine nachweisbare Behinderung der Ventilation und Lymphströmung der Lungenspitzen zur Folge. Mit Tuberkulose infizierte operierte und Kontrolltiere (je 4) zeigten keine Unterschiede. Auch die Tierversuche sprechen also dafür, daß die Verknöcherung des I. Rippenknorpels keine Disposition zur Lungenspitzentuberkulose bedinge. — 5. Zur Frage der Gelenkbildung des I. Rippenknorpels und der Chondrotomie desselben bei der Lungenspitzentuberkulose. Eigene Operationsmethode. 1. Die Gelenkbildung des I. Rippenknorpels fand S. bei seinen Untersuchungen 8 mal. In keinem der Fälle war eine floride oder geheilte Tuberkulose vorhanden. Das Zustandekommen der „Gelenkbildung“ führt er auf heftige Atembewegungen zurück (wie Schulze). Die Anlage zur Gelenkbildung ist vorhanden, bevor die periphere Verknöcherung zu einer knöchernen Scheide geführt hat. Sie erfolgt an einer Stelle des Knorpels, die bei Atembewegungen starken Formverände-



rungen ausgesetzt ist und an der daher die Verknöcherung ausbleibt. 2. Die Chondrotomie als Operationsverfahren bei Lungenspitzentuberkulosen nach Freund muß nach Ansicht von S. gerade dem gewünschten Effekt entgegengesetzten haben. Bei chondrotomierten Kaninchen (3) fand S. einen stärkeren Rußgehalt der Oberlappen als bei den Kontrolltieren. In zwei Fällen enthielten die eine, resp. beide Lungenspitzen einen atelektatischen Herd. Die Spitzen werden also nach der Operation weniger gut ventiliert. — 3. Neue Operationsmethode bei Lungenspitzentuberkulose, Scalenotomie. Zur Ruhigstellung der Lungenspitze glaubt S. die Durchtrennung der Scaleni anraten zu können. Bei beginnender Spitzenaffektion will er bloß den Scalenus ant. bei fortgeschrittener alle drei Scaleni durchtrennt haben. Im letzteren Falle könnte damit die Chondrotomie kombiniert werden (also nicht zur besseren Ventilation, sondern zum Zweck der funktionellen Ruhigstellung). Zusammenfassung. Die Prädisposition der Lungenspitzen für Tuberkulose beruht auf einem mangelhaften Mechanismus der oberen Thoraxapertur. Bei manchen Phthisikern ist eine angeborene Krankheitsanlage eine Disposition in einer minderwertigen Entwicklung des Costovertebralgelenkes der ersten Rippe vorhanden. Protokolle der untersuchten Fälle. Literaturverzeichnis von 79 Nummern.

*Schumacher (Zürich).*

**Carleton, Hugh H., Egbert Morland and Esther Carling: The induction of artificial pneumothorax.** (Die Ausführung des künstlichen Pneumothorax.) British med. journal Nr. 2763, S. 1534—1536. 1913.

Carlton und Evans geben als Diskussionsbemerkungen zu einem Vortrage von Woodcock praktische Winke für Indikation und Technik der Pneumothoraxtherapie. Sie empfehlen den Kornmannschen Apparat. — Morland empfiehlt die Braunsche Nadel und als handlichen, leicht transportablen Apparat eine von Hausman, St. Gallen, zu beziehende Ausführung. — Carling sah in einem ganz desolaten Falle eine sehr prompte Wirkung und vollkommenen Heilerfolg durch Pneumothoraxbehandlung.

*Schumacher (Zürich).*

**Knöspel, Ludwig: Beitrag zur Therapie mit künstlichem Pneumothorax.** (Kaiser Franz Josef-Hosp., Karlsbad.) Prag. med. Wochenschr. Jg. 38, Nr. 50, S. 693 bis 697. 1913.

Verf. berichtet über 18 mit künstlichem Pneumothorax behandelte Fälle: bei 8 Fällen effektive, bei 3 Fällen leichte Besserung, bei 2 Fällen keine Veränderung, bei 1 Fall Fortschreiten des Prozesses, bei 4 Fällen Exitus (darunter eine profuse Hämoptöe, die erst durch N-Infundierung zum Stehen kam); bei chronischer rezidivierender Hämoptöe (2 Fälle) desgleichen bei tuberkulösem pleuritischen Exsudat sah Verf. günstige Wirkung der Pneumothoraxtherapie.

Beschreibung des vom Verf. gebrauchten Saugmann-Muraltschen Apparates. Vorsichtige Eröffnung der Pleura durch die Stichmethode (außer Hautemphysem [1 Fall] und starkem Oppressionsgefühl auf Brust und in Herzgegend [1 Fall] kein Zwischenfall beim Füllungsvorgang); sofortige Einführung einer größeren Menge N und Applikation von heißen Kompressen zur Volumvermehrung des Gases; Nachfüllung nach 3—4 Wochen und nach weiteren 4—6 Wochen.

Die Indikationsstellung betreffend sollen nach Verf.s Ansicht, ebenso wie die Infundierung bei vorgeschritteneren Fällen als die Infiltration eines Lobus und ganz geringer Beteiligung der Spitze der anderen Seite besser zu unterbleiben hat, Fälle, welche einer spezifischen Tuberkulinbehandlung oder der hygienisch-diätetischen Behandlung zugänglich sind, desgl. einfache Spitzenkatarrhe, die Infiltration einer Spitze, ja selbst noch die geschlossene Form einer Oberlappentuberkulose von der Pneumothoraxbehandlung ausgeschlossen werden.

*Bleziinger (Stuttgart).*

**Mongour et Leuret: Mort et autopsie d'un tuberculeux traité par la méthode de Forlanini.** (Tod und Sektionsbefund eines nach Forlanini behandelten Tuberkulösen.) Journal de méd. interne Jg. 17, Nr. 11, S. 104—105. 1913.

5 Stunden nach der glatt verlaufenen 6. Gasinfusion in die rechte Pleura (600 ccm) trat bei dem Kranken plötzlich schwere Atemnot mit Kollaps ein. Ausgebreitetes subcutanes Emphysem um die Punktionsstelle, Verdrängung des Herzens und der Leber (Mediastinal-

emphysem). Tod am 6. Tage nach vorübergehender Besserung. Autopsie: große, eitergefüllte, durch feste Adhäsionen ausgespannt erhaltene Kaverne der rechten Lungenspitze, Mittellappen von massenhaften kleinen Kavernen durchsetzt, Unterlappen teilweise lufthaltig. Links frische disseminierte Tuberkulose und rezente Bronchitis. Das Zustandekommen des verhängnisvollen Emphysems suchen die Verff. auf die vermehrten Respirationsanstrengungen des durch die akzidentelle Bronchitis dyspnoisch gewordenen Kranken zurückzuführen (?); anfangs war pleuraler Überdruck durch Exsudatbildung vermutet, aber keine Flüssigkeit gefunden worden. Hinweis auf die Gefahr einer die Pneumothoraxbehandlung komplizierenden frischen Entzündung der zweiten Lunge. *Fieber (Wien).*

**Tuffier: Greffe graisseuse extrapleurale pour tuberculose pulmonaire. État de la greffe quatre mois après.** (Extrapleurale Fetteinpflanzung wegen Lungentuberkulose. Zustand des Transplantats nach vier Monaten.) *Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris* Bd. 39, Nr. 38, S. 1671—1673. 1913.

Wegen linksseitiger Kaverne wurde bei einer jungen Frau folgendermaßen operiert. Incision im 2. I. R. links vorne, einfache Durchtrennung der 2. und kurze Resektion der 3. Rippe, schwieriges Abschieben der Pleura parietalis. Einlagerung eines 250 g schweren Fettlappens, der vor einer Stunde einem Hängebauch entnommen war, in die so geschaffene extrapleurale Höhle, völliger Wundverschluß in mehreren Schichten, reaktionslose Heilung der Operationswunde. Nach anfänglicher Besserung starb Pat. 4 Monate p. op. an Miliartuberkulose; die Sektion zeigte die an Stelle der verdrängten Lungenspitze eingebrachte Fettplombe ringsum fest angeheilt, mit den gewöhnlichen Mitteln färbbar. *Fieber.*

**Behrenroth, E.: Zur Diagnose und Therapie des Lungenechinokokkus.** (*Med. Klin., Univ. Greifswald.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 39, Nr. 46, S. 2237 bis 2238. 1913.

### **Herzbeutel, Herz:**

**Dshanelidze, J. J.: Die Herzverletzungen nach den Daten der chirurgischen Abteilung des städtischen Peter-Paul-Krankenhauses zu St. Petersburg.** *Russki Wratsch*, Bd. 12, Nr. 44, S. 1535—1538. 1913. (Russisch.)

Es handelt sich um 13 Fälle von Verletzungen des Herzens die seit 1910 zur Beobachtung gelangten. Nur in 2 Fällen wurde wegen der Leichtigkeit der Verletzung konservativ vorgegangen und nicht operiert. In allen 11 Fällen handelte es sich tatsächlich um Verletzungen des Herzens. Die äußere Wunde befand sich in fast allen Fällen auf der linken Hälfte der vorderen Brustwand und zwar im Bereiche vom 2. Interkostalraum bis zur 5. Rippe in vertikaler Richtung und von der Mammillarlinie bis zur sternalen in horizontaler Richtung. Stärkere Blutung aus der äußeren Wunde war nur zweimal zu vermerken. Die Pleura war in allen Fällen verletzt, die linke Lunge 4 mal. Pneumothorax war in 9 Fällen (69,2%) und Hämorthorax in 7 Fällen (53,8%) zu verzeichnen. Am Herzen selbst verteilten sich die Wunden folgendermaßen: der linke Ventrikel war 5 mal getroffen (45,4%) — 2 mal die vordere und 3 mal die hintere Wand (1 Patient genesen); der rechte Ventrikel: die vordere Wand 2 mal (18,1%), beide Patienten genesen; die Herzspitze 2 mal; der linke Vorhof 2 mal (18,1%); in einem sehr schweren Falle der nach 2 Stunden starb handelte es sich um multiple Verletzungen. Die Länge der Herzwunde schwankte zwischen 1—2 cm. 9 Verletzungen waren penetrierende, 3 davon genesen. Bei der Einlieferung befanden sich 4 in bewußtlosem Zustande, in 8 Fällen war starke Anämie vorhanden, in 7 Fällen konnte der Radialpuls kaum gefühlt werden, die Herzdämpfung war 6 mal (46,1%) vergrößert, in 4 Fällen waren überhaupt keine Herztöne zu hören, in den übrigen waren sie sehr dumpf. Herztamponade wurde in 9 Fällen beobachtet (69,23%). Meistens wurde in Morphin-Äthernarkose operiert. Desinfektion — Jodtinktur. Bei der Operation wurde meistens mit der Erweiterung der Verletzungswunde angefangen. 2 mal wurde 1 Rippe reseziert, 2 Rippen 8 mal, 3 Rippen 1 mal. Ein Teil des Sternums mußte 2 mal mitentfernt werden. Die Rippenstücke wurden niemals zurückimplantiert. Der Herzbeutel wurde meistens in der Längsrichtung gespalten. Beim Anlegen der Herznähte wurde das Herz 3 mal aus dem Herzbeutel herausgehoben,

in den übrigen Fällen wurden die Nähte in situ angelegt. 4 vom Verf. persönlich operierte Fälle sind alle genesen. Beim Verschuß der Pleurahöhle hat Verf. 2 mal die freie Fasertransplantation mit Erfolg angewandt. Das Pericard und die Pleura wurden in allen Fällen verschlossen. Nach der Operation blieben für mehrere Tage 7 am Leben. Davon genesen vollständig 3 und 4 (57,2%) starben an eitrigem Perikarditis und Pleuritis. Die sekundäre Eröffnung und Drainage des Perikards und der Pleurahöhle welche in diesen 4 Fällen vorgenommen wurde, konnte keinen Patienten retten. Von den 8 Gestorbenen, starben 3 auf dem Operationstisch, 1 nach 2 Tagen nach der Operation und 4 lebten von 6 Tagen bis zu 1½ Monaten. Die Mortalität der operierten Fälle beträgt 72,7%. Aus den Schlüssen des Verf. seien folgende erwähnt: Die Diagnose einer Herzverletzung ist schwer zu stellen, oft auch unmöglich. Als rationale Behandlungsmethode ist der operative Eingriff anzusehen, doch ist in einigen Fällen eine konservative Therapie nicht ausgeschlossen. Den besten Zugang zum Herzen gewährt der transpleurale Weg mit Rippenresektionen und wenn nötig mit Resektion eines Teiles des Sternums. Bei entstandenen Pleuradefekten kann Deckung mit Fascienlappen angewandt werden.

*Schaack* (St. Petersburg).

**Wenulet, F. F.:** Die Ursache der Herzschwäche bei Perikarditis. Experimentelle Untersuchung. (*Pathol. Inst., Univ. Moskau.*) Russki Wratsch, Bd. 12, Nr. 49, S. 1709—1711. 1913. (Russisch).

Die meisten Autoren nehmen an, daß die Herzschwäche bei Perikarditis 1. durch den Druck des Exsudates und 2. durch entzündliche Veränderungen des Herzmuskels selbst bedingt ist. In vielen Fällen genügt dieses jedoch nicht zur Erklärung der Herzschwäche, daher haben einige Autoren darauf hingewiesen, daß auch an Veränderungen im Nervenapparate selbst gedacht werden müsse (Vogt, Jürgensen). Zur Klärung dieser Frage stellte Autor eine Reihe von Versuchen an. Durch Einführung von Bacillenkulturen (Staphylokokken, Streptokokken, Pneumokokken), in 4 Versuchen durch Einführung von Terpentin in den Herzbeutel wurde bei Kaninchen eine experimentelle Perikarditis hervorgerufen. Ein Teil der Tiere ging bald nachdem die Perikarditis entstanden war zugrunde, die übrigen wurden nach Ablauf eines verschiedenen langen Zeitraumes umgebracht. In allen Fällen wurde der Nervenapparat einer sehr genauen Untersuchung unterworfen. Es zeigte sich nun in sämtlichen Fällen eine schwache Infiltration und Hämorrhagien in dem interzellulären Gewebe der Nervenknotten, ferner eine mehr oder weniger stark ausgesprochene Chromatolyse in den Nervenzellen. Diese Erscheinungen waren besonders stark bei denjenigen Versuchstieren ausgesprochen, welche im Laufe der 2. Woche nach Beginn des Versuches zugrunde gingen, weniger deutlich waren sie bei den früher umgekommenen Tieren. Bei den Tieren, welche die Perikarditis überstanden hatten, ließ sich ein Abklingen aller Erscheinungen am Nervenapparate bemerken, jedoch wurden in allen Fällen mehr oder weniger deutliche Veränderungen gefunden. Diese Vorgänge waren am deutlichsten ausgeprägt am Remakschen Knoten, weniger deutlich am Bidderschen und Ludwigschen Knoten. Auf Grund dieser Versuchsergebnisse kommt Autor zum Schluß, daß die Herzschwäche bei Perikarditis zum großen Teile durch die pathologischen Vorgänge in den Nervenknotten bedingt ist.

*v. Holst* (Moskau).

## Bauch und Becken.

### Allgemeines:

**Benjamin, Arthur E.:** Some intra-abdominal complications following laparotomies. (Einige intraabdominelle Komplikationen nach Laparatomien.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 23, S. 2045—2048. 1913.

Bei Bauchoperationen sind folgende Gesichtspunkte besonders zu beachten. Der Operateur muß bestrebt sein, durch gründliches Vorgehen den Klagen des Patienten entsprechende

Befunde zu erheben und keine neuen Störungen zu verursachen. Bereits vorher bestehende Funktionsstörungen im Magendarmkanal müssen nach Möglichkeit mitbeseitigt werden, wenn aus einem anderen Anlaß operiert wird, da z. B. Enteroptosen, Magendilatationen und Verwachsungen oft zu postoperativer Übelkeit, Erbrechen und Kotstauung mit nachfolgender Infektion führen. Bei Colitis und Pericolitis müssen die Adhäsionen zwischen Colon transversum und Colon ascendens gelöst und vor allen Dingen nach der Operation gründliche Darmspülungen gemacht werden, während die oft übliche alleinige Entfernung des Wurmfortsatzes Stauungen des Darminhaltes mit Durchwanderung von Bakterien und lokaler Peritonitis natürlich nicht verhindert. Der Bauchmuskelonus ist für die Weiterbeförderung des Darminhaltes ein wichtiges Hilfsmittel und muß daher vor und nach der Operation durch Kräftigung der Muskulatur gehoben werden. Infektionsstoffe sind möglichst vollständig zu beseitigen; bei Tuberkulose und Gonorrhöe sind die Adhäsionen zu lösen und zur Verhinderung ihrer Wiederkehr alle Stümpfe zu peritonealisieren. Aus dem gleichen Grunde soll auch der Appendixstumpf versenkt werden und zwar mit Catgut, nicht mit Seide oder Silkworm. Operative Traumen des Darmes durch rauhe Handschuhe, Gaze, Instrumente und manuelle Quetschungen führen zu Adhäsionsbildungen, es ist daher ein spontanes Ausweichen der Eingeweide durch entsprechende Lagerung des Patienten zu erstreben, ein unnötiges Eventrieren dagegen zu unterlassen, besonders um Thrombosen der Darmgefäße zu verhüten. Um Zurücklassen von Tüchern zu vermeiden, sollen diese möglichst groß genommen werden. Zur Verhütung von Adhäsionen und Infektionen dient ferner die Drainage. Zur Entfernung von Blut genügt meist eine Drainage von 48 Stunden, bei Eiterungen muß länger drainiert werden, damit sich ein Kanal bildet, durch den der Eiter abfließen kann, was durch entsprechende Lagerung des Patienten zu befördern ist. Zu verwenden sind möglichst glattwandige Drains, keine Gaze, die Adhäsionen verursacht, nur kurze Zeit drainiert und bei der Entfernung das Endothel schädigt. Peritoneum und Bauchdecken müssen möglichst exakt wieder vereinigt werden. Peritoneum und hintere Rectusscheide werden zusammen fortlaufend genäht, dann kommen Muskel-Fasciennähte abwechselnd mit Nähten nur durch die Fascie. So werden Adhäsionen und Hernien verhütet. Die Nachbehandlung hat dafür zu sorgen, Gasansammlungen im Magen schnellstens zu entleeren und durch vorsichtige Ernährung zu verhindern; bei manchen Erkrankungen, wie Colitis mit Pericolitis und Enteroptose, muß sie monatelang durch Regelung der Diät und Stärkung des Bauchdeckentonus fortgesetzt werden, um Dauererfolge zu erzielen.

Hochheimer (Berlin).

**Tenani, Ottorino: La mesenterite retrattile da infiammazione erniaria e la mesenterite sclerosante di origine vascolare. Nota anatomo-patologica.** (Schrumpfende Mesenteritis nach Brucheingklemmung und sklerosierende Mesenteritis infolge Blutgefäßerkrankung.) (*Arcisped. di S. Anna, Ferrara.*) Morgagni Tl. 1, Jg. 55, Nr. 12, S. 452—464. 1913.

20jähriger Mann wird wegen eingeklemmten Leistenbruchs operiert, der Darm war nur kongestioniert, so daß er in die Bauchhöhle zurückgebracht werden konnte. Geheilt aus dem Krankenhause entlassen. Nach 4 Monaten wieder wegen Darmverschluß aufgenommen. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle wurde ein Paket untereinander verwachsener Dünndarmschlingen angetroffen, deren Mesenterium zu einem kurzen, harten Stiel zusammengeschrumpft war und die Darmschlingen an der Wirbelsäule fixierte. Resektion des Darms in Ausdehnung des zugehörigen verkürzten Mesenteriums und Vereinigung der Darmenden. Heilung.

In dem vorliegenden Falle wurde der Darmverschluß durch eine chronische fibröse, zur Schrumpfung führende Entzündung des Mesenteriums hervorgerufen. Allem Anschein nach waren in den Gefäßen des zu dem eingeklemmten Darmstück gehörenden Mesenteriums bei der Reposition bereits Bakterien vorhanden, die in der Bauchhöhle die Mesenteritis veranlaßten. Verf. beobachtete gelegentlich der Autopsie zweier alten Leute eine andere Form chronischer schrumpfender Mesenteritis infolge von Sklerose der Arterien und Venen des Mesenteriums. Auch hier war das letztere zu einem kurzen Stiel geschrumpft und es lagen die zugehörigen Dünndarmschlingen untereinander verwachsen und fixiert an der Wirbelsäule. Zum Darmverschluß war es in beiden Fällen nicht gekommen, beide Leute waren an anderen Krankheiten gestorben, nur einer hatte früher gelegentlich Unterleibsbeschwerden gehabt. Mikroskopisch konnte an der zugehörigen Darmwandung eine kleinzellige Infiltration der einzelnen Darmwandschichten nachgewiesen werden. Die Mesenteritis war in diesen beiden letzteren Fällen ebenfalls das primäre Leiden, die Darmwandveränderungen das sekundäre. Ätiologisch kamen die Gefäßveränderungen in Betracht, beide Kranke litten an allgemeiner Arteriosklerose.

Herhold (Hannover).

**Grósz, Gyula: Fall von Purpura abdominalis Henoch mit Hinsicht auf die chirurgischen Beziehungen dieses Leidens.** Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2, S. 433—435. 1913. (Ungarisch.)

Weist auf die abdominellen Erscheinungen der Purpura Henoch hin, welche in einem gewissen Stadium sehr stark an diejenigen der Darm-invagination erinnern: Sehr starke spontane und Druckempfindlichkeit und auch eine der Invagination entsprechende Geschwulst. Diese gehen jedoch zumeist ohne chirurgischen Eingriff zurück. Dieser Symptomkomplex wurde in drei Fällen von Purpura beobachtet, in einem wurde die Operation gemacht, aber keine Intussuszeption gefunden, nur eine hämorrhagische Verdickung der unteren Ileumschlingen. In den anderen zwei Fällen waren die sonstigen Erscheinungen der Purpura so ausgesprochen, daß keine Operation vorgenommen wurde. Einer dieser Fälle wird vorgestellt. *Pólya* (Budapest).

**Houssay, B., und L. Carbone: Retroperitoneales Lipom.** (*Hosp. Alvear, Buenos-Aires.*) Rev. de la soc. méd. argentina Bd. 21, 813—831. 1913. (Spanisch.)

**Hajdu, Margit: Operierter Fall von Cysta omentalis.** Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Bd. 2, S. 441. 1913. (Ungarisch.)

Es handelte sich um eine 2 l gelbliche Flüssigkeit enthaltende Lymphcyste des Omentum majus, welche sich in einem 3½ Jahre alten Kinde unter dem Bilde einer Peritonitis tuberculosa entwickelte. Heilung nach operativer Entfernung der Cyste. *Pólya* (Budapest).

### **Bauchfell:**

**Coffey, R. C.: Abdominal adhesions.** (Bauchfellverwachsungen.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 22, S. 1952—1957. 1913.

Verf. hat bei seinen experimentellen Studien über peritoneale Adhäsionsbildung gefunden, daß dieselbe bei Hunden spärlich, bei Schweinen hingegen in ausgedehntem Maße zu beobachten ist; im Zusammenhang damit erliegen Hunde viel leichter einer peritonealen Infektion. Bezüglich der Verhältnisse am Menschen geht seine Ansicht dahin, daß, was die Verhütung von Verklebungen betrifft, 1. kein ausgesprochener Unterschied zwischen den Ergebnissen bei trockener und feuchter Asepsis besteht, 2. Öle und andere Gleitmittel nichts nützen, 3. die Einschaltung eigens präparierter Membranen und ähnlicher Fremdkörper gewöhnlich überschätzt wird, 4. Abfuhrmittel oft schaden und nur hier und da ihren Zweck erfüllen. Wichtiger als alles Vorgenannte ist gründlichste Asepsis überhaupt und möglichste Vermeidung jedes Traumatismus. Unter Umständen ist jedoch die Bildung von Adhäsionen durchaus erwünscht und — namentlich bei der Begrenzung von Infektionsherden — ein gewisser Maßstab für die persönliche Widerstandsfähigkeit gegen septische Einflüsse. Die operative Verhütung und Behandlung störender Adhäsionen geschieht durch verschiedene technische Maßnahmen. Diese sind: 1. Deckung von Peritonealwundflächen durch Heranziehen von benachbartem Bauchfell oder Peritonisieren von Serosadefekten der Eingeweide durch Einrollen derselben in ihr eigenes Mesenterium, ev. unter Spaltung des letzteren in seine beiden Blätter (Richardson). 2. Trennung zweier Organe, z. B. Gallenblase und Pylorusgegend, durch Zwischenlagern von Netz oder Mesenterium. 3. Fernhalten des Organs von der adhäsionsgefährlichen Gegend durch Verkürzung der Aufhängebänder, z. B. Raffung des Mesenterium am Ileum bei Lösung einer Laneschen Knickung oder des Omentum minus bei Pylorusverziehung (Beyea). 4. Umgehung der unberührt gelassenen Verwachsungen durch geeignete Anastomosenbildung.

Zu diesen Methoden fügt Verf. eine fünfte, von ihm in 200 Fällen erprobte; niemals wurde bei diesen eine Relaparotomie wegen Adhäsionen notwendig. Technik: Die beispielsweise im kleinen Becken gelegene serosaentblötte oder entzündete Stelle wird mit einer entsprechend breiten, aus parallel liegenden Streifen gebildeten Gazeschicht gedeckt, über welche gegen den freien Bauchraum hin mehrere Stücke von Guttapercha zu liegen kommen. Beides, sehr bezeichnend „protected oder quarantine pack“ genannt, wird im unteren Wundwinkel herausgeleitet, nach 1—2 Wochen partienweise oder ganz entfernt und durch ein dünnes Drainrohr ersetzt. Heilungsdauer nicht über 5 Wochen.

Seinen Zweck erfüllt das Vorgehen nach Ansicht des Verf. auf zweierlei Weise: indem das „plastische Material“, als welches das adhäsionsbildende Serum anzusehen ist, rasch abgesaugt wird, und durch Schaffung zweier Granulationsflächen, welche augenscheinlich keine Neigung haben, fester miteinander zu verwachsen. Gazestreifen oder Drains allein genügen hierzu nicht. In der anschließenden Diskussion stimmen die meisten Redner dem Gedankengang des Verf. bei. Elf klare Abbildungen veranschaulichen das Gesagte in vorzüglicher Weise.

Fieber (Wien).

**Robinson, D. E., and W. L. Finton: Tuberculous peritonitis. Report of a case, three celiotomies, tuberculin, apparent recovery.** (Tuberkulöse Peritonitis. Bericht über einen Fall, 3 Laparotomien, Tuberkulin, auffallende Heilung.) *Journal of the Michigan State med. soc.* Bd. 12, Nr. 11, S. 596 bis 599. 1913.

Nach allgemeinen Bemerkungen über Entstehung, klinischen Verlauf, Diagnose und Behandlung der tuberkulösen Peritonitis genaue Krankengeschichte einer 25jährigen Frau, welche seit Januar 1910 krank ist an tuberkulöser Bauchfellentzündung. Der Beginn der Krankheit trat unter dem Bilde der akuten Appendicitis auf; die damals vorgeschlagene Operation war abgelehnt worden. Nachdem 2 Laparotomien keine wesentliche Besserung gebracht hatten, gingen die Erscheinungen auf eine Tuberkulinkur so weit zurück, daß in einer 3. Operation der tuberkulöskäsige veränderte Appendix entfernt werden konnte, worauf auf eine neue Tuberkulinkur vollkommene Heilung eintrat.

Kaerger (Kiel).

### **Hernien:**

**Jacobson, J. H.: Local anesthesia in operations for hernia.** (Lokalanästhesie bei Bruchoperationen.) (*Transact. of the Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol.*, 26. ann. meet., Providence, Rhode Island, 16.—18. IX. 1913.) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr.* Bd. 68, Nr. 5, S. 881—889. 1913.

**De Garmo, William Burton: Accidental wounds in hernia surgery. Observations based upon 2000 personal operations.** (Akzidentelle Verletzungen in der Hernienchirurgie. Beobachtungen nach 2000 eigenen Operationen.) *New York State journal of med.* Bd. 13, Nr. 11, S. 571—581. 1913.

Die Zahl der aus Versehen bei Bruchoperationen eröffneten Blasen ist überraschend groß; die Sterblichkeit nach dieser Komplikation schwankt nach Gibson und Eggenberger zwischen 12 und 40%. Die Bezeichnung „Cystocele“ will Verf. nur auf die häufig gynäkologisch beobachtete Form von Bruch der Blase in die Vagina angewandt wissen. Genaue Betrachtung der Blasenanatomie und der Beziehungen dieses Organs zum Leisten- und Schenkelkanal in den verschiedenen Altersstufen. — 3 Formen von Brüchen der Blase werden unterschieden: 1. Die Blase stülpt sich mit anderen Organen der Bauchhöhle vom Peritoneum bedeckt in den Bruchsack vor. 2. Die Blase ist in der Bruchöffnung teilweise vom Peritoneum oder von der Fascia transversa bedeckt. 3. Es handelt sich um sogenannte Divertikel, Ausstülpungen der Blasenschleimhaut durch die Muskulatur. Die Diagnose vor der Operation ist schwer, wenn nicht Erscheinungen vonseiten der Blase, Beschwerden beim Wasserlassen bei ausgetretenem Bruch, vorhanden sind. Bei der Operation erregt das Vorhandensein von reichlichen, großen Venen und die gelbe, zitronenfarbige Art des Fettes den Verdacht auf die Höhe der Blase, besonders wenn die Vorwölbung innerhalb vom Leistenkanal unmittelbar über dem Schambein sitzt. Das Vorfinden der Blase auf der einen Seite schließt bei doppeltem Bruch das Vorhandensein derselben auf die anderen nicht aus. — Untersuchung der Vorwölbung nach Erweiterung des Schnittes von der Bauchhöhle her und Einführung einer Sonde in die Harnröhre durch einen Assistenten führen zur Sicherung der Diagnose. — Bei der Diagnose des Blasenbruchs vor Schädigung der Blasenwand ist die Versenkung und Reposition mittels Tabaksbeutelnaht angezeigt. Wichtig ist bei Verletzung der Blase das Erkennen der Komplikation und das sorgfältige Wiederherstellen der

Blasenwand durch fortlaufende, feine Catgutnaht der Blasenwunde und ein- oder zweischichtige Lembertsche Einstülpungnaht mit Seide oder Zwirn. — Nachbehandlung mit Dauerkatheter oder häufigem, regelmäßigem Katheterismus ist notwendig. Genaue Krankengeschichten von 32 Fällen, bei denen ein Bruch der Blase bei der Operation gefunden wurde. Es handelte sich stets um Leistenbrüche, häufig doppelseitig; die Blase lag nur 1 mal intraperitoneal, 4 mal paraperitoneal, in den übrigen Fällen extraperitoneal; sämtliche Fälle sind geheilt. Literaturverzeichnis. In der Diskussion werden noch 3 weitere Fälle, einer mit Verletzung des Ureters, geheilt durch Cysto-tubo-ureteralanastomose erwähnt. *Kaerger* (Kiel).

**Duval, P.: Hernie diaphragmatique du colon, du cœcum et de l'appendice. Appendicite ancienne.** (Hernia diaphragmatica mit Kolon, Coecum und Appendix als Bruchinhalt. Alte Appendicitis.) *Bull. méd. Jg. 27, Nr. 94, S. 1043. 1913.*

Kasuistischer Beitrag. Der Patient, ein Kind, kam wegen Erstickungsanfällen zur Operation; die Diagnose war durch Röntgenaufnahmen gesichert. Bei der Operation wurde zunächst eine quere Laparotomie links ausgeführt; es zeigte sich, daß die Bruchpforte hinter der großen Kurvatur des Magens lag und daß der ganze Dickdarm in der Brusthöhle lag. Nach Resektion der 8. Rippe wurde dann die Pleura eröffnet, der Dickdarm war mehrfach mit der ganz kollabierten und abgeplatteten Lunge verwachsen. Nach Lösung der Adhäsionen wurde reponiert, die Bruchpforte vernäht. Der Patient starb am Tage nach der Operation in einem Erstickungsanfall. *Ströbel* (Marktredwitz).

**Fischer, Aladár: Epigastrische Brüche des Kindesalters.** (*Bródy Adél Kinderspit., Budapest.*) *Budapesti Orvosi Ujság Jg. 11, S. 365—367. 1913.* (Ungarisch.)

Die epigastrischen Brüche des Kindesalters sind radikal zu operieren. Prinzipien der Operation, ähnlich dem von Wullstein angegebenen Verfahren, langer Hautschnitt, Exstirpation des präperitonealen Fettlappens, breite Eröffnung der Bauchhöhle und Untersuchung derselben, Naht des Peritoneums, Schlitzung der Rectusaponeurose an dessen medialem Rande, Naht der hinteren Blätter der Aponeurose, des Muskels und des vorderen Aponeurosenblattes. Hautnaht. Bericht über 4 Fälle (3½—10 J.) mit Heilung. *Pólya* (Budapest).

**Fischer, Aladár: Ein Fall von operierter Hernia funiculi umbilicalis bei einem einen Tag altem Kinde.** *Budapesti kir. orvosegyesület értesítője 2, S. 438—439. 1913.* (Ungarisch.)

Der Bruch hatte einen Durchmesser von 6—7 cm, es enthielt die Leber, den Magen, viel Dünndärme und das Colon transversum. Der Bruchsack wurde an der Hautamniongrenze abgelöst und die Bauchwand in 2 Etagen genäht. Heilung. Außerdem wird über zwei weitere Beobachtungen von Hernia funiculumb. berichtet. Der eine Fall war, da die Bauchdecken kaum entwickelt waren und Leber, Milz und sämtliche Därme im Bruchsack lagen, inoperabel; der andere kam zur Operation, als der Bruchsack bereits gangränös wurde, und starb an Sepsis infolge von Eiterung der Nabelvene. *Pólya* (Budapest).

**Tenischew, W.: Ein Fall von linksseitiger Inguinalhernie mit Coecum und Wurmfortsatz als Inhalt.** *Chirurgia, Rd. 34. S. 565—566. 1913.* (Russisch.)

**Mosley, C. L.: Femoral hernia in female, with complications.** (Schenkelbruch bei Frauen mit Komplikationen.) *Med. council Bd. 18, Nr. 11, S. 414 bis 415. 1913.*

Nach allgemeinen Bemerkungen über Entstehung, Ursachen und Häufigkeit der Schenkelbrüche ausführliche Krankengeschichte einer 67 jährigen Frau mit rechtsseitigem, eingeklemmtem Schenkelbruch, bei der man nach vergeblichen Taxisversuchen bei der Operation im Bruchsack das Coecum und eine etwa hühnereigroße Geschwulst an dessen Spitze, bestehend aus dem entzündeten Wurmfortsatz, fand. *Kaerger* (Kiel).

**Ritter, Carl: Zur Entstehung der retrograden Incarceration.** (*Städt. Krankenh., Posen.*) (85. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien, Sept. 1913.) *Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 2, S. 253—268. 1913.*

So einfach die Definition der retrograden Incarceration ist: das Schwergewicht der Ernährungsstörung betrifft den im Bauch befindlichen Teil, so schwierig ist die Erklärung für die Entstehung derselben. Alle Versuche hier Klarheit zu schaffen, können in 2 Rubriken eingeteilt werden: 1. die retrograd incarcerierte Schlinge hat ursprünglich

im Bruchsack gelegen und ist hier eingeklemmt, dann aber wieder in die Bauchhöhle zurückgeschlüpft. 2. die retrograd incarcerierte Schlinge ist von vornherein in der Bauchhöhle eingeklemmt. Nach Ritter muß nun die erste Erklärung abgelehnt werden, da es mit unserer ganzen Anschauung von der Brucheinklemmung unvereinbar ist, daß ein einmal festgeklemmtes Gebilde durch den Bruchring wieder Herausschlüpfen kann. Bei der 2. Erklärung kommt man mit der gewöhnlichen Mechanik der Brucheinklemmung nicht aus, so kann man auch gegen Lauenstein, der im Tierexperiment die Wirkung einer Zugarcade demonstrieren konnte, anführen, daß als Vorbedingung die Incarceration der Bruchschlinge vorausgesetzt wird, was eben meist nicht der Fall ist. Da nun die retrograde Incarceration sich so nicht erklären läßt, so stimmt umgekehrt vielleicht die bisher übliche Erklärung der Brucheinklemmung nicht. In dieser Ansicht wurde R. durch 2 Beobachtungen bestärkt:

I. 60jährige Frau mit Incarceration eines Nabelbruchrezidivs, bei der 1 Stunde lang Taxisversuche ohne Erfolg gemacht waren; bei der Operation erwies sich der Nabelbruch aus 3 Kammern bestehend, in denen je eine Darmschlinge lag, die Schlingen waren zum Teil normal, zum Teil zeigten sie geringe Circulationsstörungen. In der Bauchhöhle fand sich außerdem eine tief blaurot verfärbte Dünndarmschlinge, deren Schenkel beiderseits in die der Bruchschlingen übergingen. Reposition der verschiedenen Schlingen. Heilung. II. Umgekehrte retrograde Incarceration. Bei einem 2 Monate alten Kind entstand plötzlich eine taubeneigroße Vorwölbung in der Leistengegend. Im Bruchsack befand sich eine stark venös hyperämische Dünndarmschlinge, die Bruchpforte war sehr eng, außerdem aber war der Bruchsack an seinem unteren Ende mit dem tief schwarzblau verfärbten Hoden und Nebenhoden verwachsen, der Samenstrang zeigte eine tiefe Schnürfurche; es handelte sich also um einen angeborenen Leistenbruch, der Hoden und Nebenhoden konnten erhalten bleiben, die Heilung erfolgte p. p.

Die Analogie mit der retrograden Incarceration liegt also im Falle II darin, daß das eingeklemmte Organ — also Hoden und Nebenhoden — nicht mehr an der Einklemmungsstelle lag, die einzig mögliche Erklärung hierfür ist die, daß zuerst der Hoden eingeklemmt war, daß sich die Einklemmung löste, und erst nachträglich die Darmschlinge eingeklemmt wurde. Ergo muß unsere bisherige Anschauung über die Incarceration falsch sein, vor allem die Annahme einer elastischen Einklemmung, da die Bruchpforte beim Pressen, ebenso wie bei dem Moment der Einklemmung, nicht wie man annimmt, weiter, sondern im Gegenteil enger wird, wie R. auch schon durch frühere Versuche bewiesen hat. Zum Schluß stellt er sich auf den Standpunkt Wistinghause, „daß eine Rückwanderung der incarcerierten Partie in die Bauchhöhle in fast allen Fällen von retrograder Incarceration stattgefunden hat.“ *Valentin* (Berlin).

### **Magen, Dünndarm:**

**Benjamin, A. E.:** *Gastroptosis and coloptosis. Their surgical importance.* (Gastroptosis und coloptosis. Ihre chirurgische Bedeutung) *Saint Paul med. journal* Bd. 15, Nr. 11, S. 538—552. 1913.

**Strauss:** *Über Beobachtungsfehler bei der radiologischen Untersuchung des Magens.* (*Kaiser Wilhelms-Akad., Berlin.*) *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahl.* Bd. 21, H. 3, S. 291—295. 1913.

Verf. fand den organischen Sanduhrmagen im poliklinischen Betrieb äußerst selten; aber auch für Kliniken rechnet er nur 2% der Magenfälle. Auch die Haudekische Nische, als Kennzeichen des kallösen penetrierenden Ulcus, ist sehr selten. Das Symptom kann durch Adhäsionen u. a. vorgetäuscht werden. Die von Bruegel beschriebene horizontale Abschußlinie nahe dem Pylorus beobachtete Verf. einmal, bei der Operation fand sich Ulcus duodeni mit Schwartenbildung am vorderen Teil des Bulbus. Die Kontur der großen Kurvatur kann „angefressen“ aussehen, ohne daß ein Tumor an dieser Stelle sitzt. *Grashey* (München).

**Finzi, Otello:** *Über Veränderungen der Magenschleimhaut bei Tieren nach Nebennierenexstirpation und über experimentell erzeugte Magengeschwüre.* (*Chirurg. Klin., Univ. Pisa.*) *Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med.* Bd. 214, H. 3, S. 413—432. 1913.

Verf. berichtet über Tierversuche zur experimentellen Erzeugung des Ulcus ventri-



culi. An Kaninchen und Hunden wurden verschiedene Eingriffe an den Nebennieren vorgenommen, welche entweder durch doppelseitige Exstirpation eine völlige Ausschaltung der Nebennierenfunktion oder durch Exstirpation der einen Seite und Resektion der andern wenigstens eine Insuffizienz bedingen sollten. Die Resultate waren folgende: 1. Exstirpation einer Nebenniere zeigte höchstens leichte Veränderungen an der Magenschleimhaut in Form von Ekchymosen und kleinen Blutungen. 10 Versuche. 2. Einzeitige Exstirpation beider Nebennieren. In 9 von 10 Fällen fand sich Katarrh, Wanddegeneration, Ekchymosen und richtige Geschwüre der Ulcera bereits nach 16 Stunden. 3. Zweizeitige Exstirpation der Nebennieren oder spätere Resektion des zweiten Organes erzeugte in jedem Falle einen Zustand der Insuffizienz. 13 Fälle. Hierbei fanden sich neben leichteren Veränderungen 5 mal Ulcera und Narben. Mikroskopisch fanden sich Zirkulationsstörungen, Ödem, Hämorrhagien, Degeneration und Nekrose der Epithelzellen, Defekte der Schleimhaut ohne entzündliche Reaktion. Selten waren Zeichen einer bindegewebigen Heilung. Bei 5 Kontrollversuchen, Freilegung der Nebennieren ohne Entfernung, fehlten diese Veränderungen. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß zwischen Nebenniereninsuffizienz und Schädigung des Magenepithels ein Kausalnexus bestehe. Bei experimentell aufgehobener oder geschädigter Nebennierenfunktion finden sich Veränderungen der Magenschleimhaut, deren schwerste Form die Geschwürsbildung ist. Solche Veränderungen fehlten bei Kaninchen, welche nach der Operation Adrenalin bekamen oder durch Implantation von Nebennierensubstanz vor der Insuffizienz geschützt wurden. Auch bei menschlichen Sektionen fand sich bei Magen- oder Duodenalulcus eine Veränderung der Nebennieren. Kapselverdickung, fettige Degeneration und Blutungen. Hotz (Freiburg i. Br.).

**Soper, Horace W.: Chronic stenosing gastritis.** (Chronische stenosierende Gastritis.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 23, S. 2060—2062. 1913.

Soper will die Bezeichnung „chronische stenosierende Gastritis“ für die Fälle reserviert wissen, in denen eine lange bestehende Gastritis als die Ursache anzusehen ist. Die Hyperplasie betrifft hauptsächlich die Pylorushälfte des Magens und führt schließlich zu einer Verringerung seines Lumens und einer Verengung des Pylorus. Symptomatologie wie bei gewöhnlicher chronischer Gastritis, abgesehen von den Stenoseerscheinungen. In späteren Fällen Fehlen von Salzsäure, Vorhandensein von Milchsäure und Oppler-Boas-Bacillen. Differentialdiagnose gegen diffusen Scirrhus schwierig. Anamnese und Verlauf sind entscheidend. Kürzlich hat Jonas darauf hingewiesen, daß im Röntgenbild beim Scirrhus insuffizienter oder klaffender Pylorus. Bei Stenose durch Ulcusnarbe Salzsäure im leeren Magen. Diagnose gewöhnlich erst bei Autopsie gestellt und auch da bisweilen Schwierigkeiten, da die Endothelien der Lymphgefäße eine besondere cuboidale Form annehmen, die den Epithelien ähnelt, andererseits die Epithelien beim wirklichen diffusen Carcinom so spärlich sein können, daß sie übersehen werden können. Beim Ausschluß von Syphilis und zweifelhaften Fällen, wie Ulcusnarbe, diffuses Carcinom usw. findet S. nur 29 Fälle von primärer stenosierender Gastritis.

Krankengeschichte: 36jähriger Farmer, seit 20. Lebensjahr mäßiger Trinker. Keine Lues. Magenbeschwerden, sogar Aufstoßen und Erbrechen, seit 12 Jahren. Keine Schmerzen. Vor 6 Jahren keine Salzsäure. Jetzt bei fester Nahrung Aufstoßen und Erbrechen. Keine Salzsäure. Gesamticidität 8. Keine Milchsäure, keine langen Bacillen. 3 Monate später, da Verschlechterung Operation (Dr. Bartlett): Magen klein. Serosa dünn und glatt. Pylorusgegend besonders hart, aber glatt und einförmig. Gastrojejunostomia ant. Magenwand 12,5 mm dick, auf dem Durchschnitt weiß, fast knorpelig aussehend. Mucosa dünn und anämisch. Pylorus nicht für Fingerkuppe einlässig. Operationserfolg gut. Gewichtszunahme. Im Röntgenbild passieren die Speisen sehr schnell die Gastroenterostomie infolge Klaffens der starren Magenwand, nur wenige hin und wieder den Pylorus. Keine peristaltische Welle dort. Dem Kranken geht es über 2 Jahre nach der Operation gut, Carcinom also unwahrscheinlich.

Hoffmann (Greifswald).

**Myer, Jesse S.: Polyposis gastrica (polyadenoma).** (Polyposis gastrica.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 22, S. 1960—1965. 1913.

Verf. geht zunächst auf Literatur, Ätiologie und Anatomie des relativ seltenen Leidens ein. In seinem Fall, dem wahrscheinlich eine syphilitische Gastritis zugrunde lag, war die Magenschleimhaut total bis auf eine kleine Zone im Kardiabereich von der polypösen Geschwulstmasse eingenommen, die Diagnose wurde vor der Operation durch das Abgehen eines kleinen Polypen mit dem Spülwasser und eines großen in den Faeces gesichert. Aber auch ohne diese Zufälle läßt sich die Diagnose der Polyposis des Magens auf Grund des Röntgenbildes (streifige Wismutschatten, undeutliche, unregelmäßige Magengrenzen), auf Grund des positiven Nachweises von Achylie und ungewöhnlich großer Schleimproduktion stellen. Blut im Mageninhalt, im Spülwasser bei normaler oder vermehrter Magenmotilität unterstützt die Diagnose.

Gebele (München).

**Bàron, Sándor: Zur experimentellen Pathologie des Magengeschwürs.** (II. chirurg. Univ.-Klin., Budapest.) Budapesti Orvosi Ujság Jg. 11, S. 565—567. 1913. (Ungarisch.)

Den bisherigen Erfahrungen widersprechend, gelang es Verf., durch ausgedehnte Unterbindungen der Magengefäße mehrfache Geschwüre von großer Ausdehnung hervorzurufen. Es müssen sämtliche Gefäße unterbunden werden, sonst treten die Veränderungen nicht ein. Die schönsten Resultate lieferten mittelgroße Tiere. Bei drei Tieren trat eine totale Nekrose des Magens ein, bei 6 multiple Ulcera (bei einem 23), bei 3 Tieren (12—14 Tage post operationem) solitäre Geschwüre vorhanden, welche schon Heilungstendenz zeigten und oberflächlich waren. Die schwersten Veränderungen zeigte gewöhnlich die Pars media des Magens. — Jedenfalls hält Verf. für wahrscheinlich, daß die infolge von Gefäßunterbindungen entstandenen Geschwüre, wenn das Tier nicht zugrunde geht, infolge von Entwicklung einer Kollateralzirkulation heilen; hierzu trägt nach den experimentellen Erfahrungen Bârons auch die Bildung von Netzhäsionen bei, welche bei den 3 längere Zeit lebenden Tieren beobachtet wurden. Auch konnte man in diesen Fällen Entwicklung von neuen Gefäßen seitens des Netzes mit freiem Auge sehen.

Pólya (Budapest).

**Rydygier, Louis Chev. de: Sur le traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac.** (Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs.) Rev. de chirurg. Jg. 33, Nr. 12, S. 890—906. 1913.

Bei nicht kompliziertem Ulcus läßt sich die Indikation für eine chirurgische Behandlung nur so formulieren, daß die Ulcera, welche durch interne Behandlung nicht gebessert werden, die Operation erfordern. Bei den Komplikationen des Ulcus dagegen lassen sich die Indikationen ziemlich scharf präzisieren: 1. Bei dauernd blutenden Geschwüren ist die Resektion, und wenn es der Allgemeinzustand des Kranken nicht zuläßt, die Gastroenterostomie indiziert. 2. Bei Geschwürsperforation muß man wegen des meist schlechten Allgemeinzustandes auf die Resektion verzichten und sich auf die Übernährung des Geschwürs mit Netzplastik, Reinigung der Bauchhöhle und Drainage beschränken. 3. Subphrenische und andere Abscesse erfordern Eröffnung und Drainage. 4. Perigastrische Adhäsionen müssen durchtrennt werden. Campheröl scheint die Neubildung von Adhäsionen zu verhindern. Beim nicht komplizierten Ulcus zieht Verf. die Resektion der einfachen Gastroenterostomie vor, weil die Entscheidung, ob das Ulcus bereits carcinomatös entartet ist, intra operationem oft nicht möglich ist und weil die Dauerresultate der Gastroenterostomie keineswegs befriedigend sind; eine besonders schlimme Folge letzterer sind die nicht eben seltenen Ulcera peptica. Die Pylorektomie und direkte Vereinigung des Duodenums mit dem Magen, welche R. schon vor Billroth angegeben hat, ist die einzige Methode, welche die physiologischen Verhältnisse und insbesondere den kunstvollen Reflexmechanismus des Pylorus wieder herstellt. Sie ist deshalb für den Verf. die Normalmethode.

Adler (Berlin-Pankow).

**Holt, L. Emmett: Duodenal ulcers in infancy.** (Duodenalgeschwüre im Säuglingsalter.) *Americ. journal of dis. of childr.* Bd. 6, Nr. 6, S. 381—393. 1913.

Stellt aus der Literatur 91 Fälle zusammen (hiervon 70 seit 1908 publiziert) und berichtet über 4 eigene Fälle. Von 67 Fällen, wo das Alter des Säuglings genau angegeben ist, fallen 70% auf Kinder von 6 Wochen bis 5 Monaten, also auf das Alter, wo Todesfälle infolge von Marasmus am häufigsten sind; und sie werden auch am häufigsten an atrophischen Säuglingen beobachtet. Von 51 Fällen war das Ulcus in 35 Fällen solitär, in 8 Fällen waren 2, in 8 mehr als 2 Geschwüre vorhanden. In mehr als  $\frac{1}{2}$  der Fälle verläuft das Geschwür symptomlos und wurde zufällig bei der Autopsie meist marantischer Kinder entdeckt. In einer zweiten Gruppe der Fälle sterben die Kinder an Kollaps infolge von innerer Blutung oder Perforationsperitonitis. Das einzige ausgesprochene Symptom entsteht dann, wenn eine Blutung nach außen erfolgt. Von 68 Fällen, über deren klinische Beobachtung ein Bericht vorliegt, wird blutiger Stuhlgang in 28, Bluterbrechen in 10, blutiger Stuhl und Bluterbrechen 6 mal vermerkt, 4 mal bei Neugeborenen. Pylorusspasmus wurde auch öfter vermerkt, in einem Falle des Verf. trat das Bild eines schweren Ikterus in den Vordergrund. Bei Melaena neonatorum wurde öfters (von 37 Fällen Dussers 5 mal) als alleinige Ursache ein Duodenalgeschwür gefunden. In der Differentialdiagnose kommen blutige Diarrhöen, Intussusception, Appendicitis in Betracht; der Duodenalkatheter kann wertvollen Aufschluß liefern und ist deshalb bei Verdacht auf Duodenalgeschwür anzuwenden. Die Prognose ist infaust, obwohl Spontanheilung nach Schmidts Autopsiebefund auch bei Säuglingen vorkommen kann. Innere Behandlung ist nur symptomatisch, chirurgische dennoch nicht zu empfehlen.

*Pólya* (Budapest).

**Fischer, Aladár: Operierter Fall von tuberkulöser Duodenalstriktur bei einem 10 Jahre alten Kinde.** *Budapesti kir. orvosegyesület értesítője* Jg. 2, S. 435—436. 1913. (Ungarisch.)

Der Fall wurde durch Gastroenterostomie geheilt; die tuberkulöse Natur des Prozesses wird auf Grund der hierauf hinweisenden Anamnese, der langsamen Entwicklung, des Fehlens vorausgegangener Ulcuserscheinungen, der Form der Narbe angenommen. *Pólya* (Budapest).

**Obál, Ferenc: Fall von perforiertem Ulcus duodeni.** *Budapesti kir. orvos egyein let értesítője* Jg. 2, S. 586—587. 1913. (Ungarisch.)

**Woloschin, A. D.: Ulcus rotundum und Carcinom des Magens.** (*Nikolai Marine-lazarett Kronstadt.*) *Russki Wratsch* Bd. 12, Nr. 48, S. 1674—1679. 1913. (Russisch.)

Der Arbeit liegt das Sektionsmaterial des Nikolai-Marinelazarets der Jahre 1906—1913 zugrunde. Während dieser Zeit wurden 2210 Sektionen vorgenommen, wobei in 11 Fällen Ulcera rotunda ventriculi gefunden wurden (0,49%). Diese auffallend geringe Zahl von Ulcusefällen veranlaßte Autor, genauer nach Narben der Magenschleimhaut zu suchen, jedoch gelang es ihm, nur 5 derartige Fälle zu finden. Nur in 2 Fällen betraf die Erkrankung Soldaten resp. Matrosen, in allen übrigen Fällen handelte es sich um Vertreter der niederen arbeitenden Klassen. Dieses Mißverhältnis ist um so auffällender, als im Hospital natürlicherweise bedeutend mehr Militär als Arbeiter verpflegt werden. Autor sucht diesen Umstand folgendermaßen zu erklären: Das Wasser Kronstadts ist sehr stark verunreinigt und enthält Bakterien in kolossaler Menge. Während nun in den Kreisen der Arbeiter diesem Umstande keinerlei Beachtung geschenkt wird, erhält das Militär nur sorgfältig gereinigtes und nur gekochtes Wasser. Diese Annahme glaubt Autor auch dadurch bestätigt zu sehen, daß er in einigen mikroskopisch untersuchten Fällen von beginnendem Magenulcus die Schleimhaut in der nächsten Umgebung des Ulcus von Bacillen in reichlichster Menge durchsetzt fand. — Magenkrebs wurde in 51 Fällen, d. h. in 2,5% aller Sektionen gefunden. In 4 Fällen handelte es sich um Individuen im Alter von 20—30 Jahren, in 6 Fällen im Alter von 30—40 Jahren. Mit Ausnahme eines Falles (23-jähriger Matrose) handelte es sich durchweg um den niederen arbeitenden Ständen angehörige Personen. Diese Tatsache kann nicht nur dadurch erklärt werden, daß das Militär meist in einem jüngeren Alter steht, da zur Kronstädter Garnison auch zahlreiche ältere Militärs gehören. — Autor nimmt an, daß sich der Krebs in vielen Fällen auf dem Boden des Magenulcus bildet. Durch letzteres werden vorläufige und präcarcinomatöse Veränderungen des Epithels bedingt, welches durch die anormalen Verhältnisse eine Neigung zum atypischen Wachstum erwirbt.

*v. Holst* (Moskau).

**Rusca, F.: Beitrag zur Magendiagnostik an der Hand von 109 Fällen untersucht mit dem modifizierten Gluzinski-Verfahren. Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte Jg. 43, Nr. 46, S. 1498—1514. 1913.**

Rusca berichtet aus der chirurgischen Abteilung Arnd in Bern über 109 Magenfälle, die mittels des modifizierten Gluzinskiverfahrens untersucht worden waren.

Er bediente sich dabei folgender Untersuchungstechnik: Bis zum Vorabend der Untersuchung genießt Pat. die gewöhnliche Kost aller übrigen Kranken. Am Morgen wird der Magen nüchtern ausgehebert und gespült. Hierauf Probefrühstück: Wassersemmel von 50—70 g und 300 cem Tee ohne Zucker. Ausheberung nach  $\frac{3}{4}$  Stunden und Spülung wie oben. Sodann Probemahlzeit: 100 g gehacktes Fleisch in Form von Kalbsbraten oder gekochtem Ochsenfleisch in 150 g Kartoffelpüree mit 20 g Fett, ohne Flüssigkeitszufuhr. Ausheberung nach  $\frac{7}{4}$  Stunden. Der nüchtern ausgeheberte Mageninhalt, das nach  $\frac{3}{4}$  Stunden ausgeheberte Probefrühstück und die nach  $\frac{7}{4}$  Stunden ausgeheberte Probemahlzeit werden filtriert. Von jedem Filtrat wird die freie HCl res. das HCl-Defizit mit Phloroglucin-Vanillin bestimmt. Die Gesamtsäure wird ebenfalls quantitativ mit Phenolphthalein bestimmt; Titration durch  $\frac{1}{10}$  Normalnatronlauge resp.  $\frac{1}{10}$ N-HCl.

Die gefundenen Resultate werden in Tabellen wiedergegeben, die im Original nachgesehen werden müssen. Das Ergebnis der Untersuchungen Ruscas ist folgendes: Von der Verschiedenheit der Sekretions-, der Motilitäts- und der Resorptionsverhältnisse ist das Zu- und Abnehmen der freien HCl wie der Gesamtsäure von dem Probefrühstück zu der Probemahlzeit abhängig. Sekretion, Motilität und Resorption können sich bei dem Probefrühstück ganz anders verhalten als bei der Probemahlzeit. Aus diesen drei Komponenten resultieren die gefundene Acidität und Retention. Das Gluzinskiverfahren erlaubt aber nicht jede Komponente getrennt zu beurteilen. Bei einem Vergleich der Aciditätsverhältnisse des Probefrühstückes und der Probemahlzeit stellen wir nicht die Sekretionsverhältnisse gegenüber. Die Verschiedenheit der Aciditätsverhältnisse kann von allen drei Komponenten abhängig sein; in welchem Grade jede Komponente daran beteiligt ist, können wir nicht wissen. Als ein charakteristisches Symptom für Ulcus ventriculi kann das Steigen der freien HCl und bei Fehlen von HCl das Steigen der Gesamtsäure von dem Probefrühstück zu der Probemahlzeit nach den Untersuchungen R.s nichts aufgefaßt werden. Diesen Befund konnte R. bei 70% der Fälle von Stauungsmagen, bei 60% der Fälle von Ulcus, bei 50% der Fälle von Hyperacidität, bei 40% der Fälle von gesundem Magen und bei den sonstigen Magenleiden und allgemeinen Affektionen feststellen. Fonios Behauptung, daß die Gesamtsäure bei Fällen von Carcinoma ventriculi, bei welchen die Reaktion auf freie HCl und Milchsäure negativ ausfällt, von dem Probefrühstück zu der Probemahlzeit abnimmt, konnte R. nicht bestätigen; bei seinen sämtlichen Fällen wurde gerade das Gegenteil gefunden. Das Sinken oder Verschwinden der freien HCl im Probefrühstück bei der Probemahlzeit kann R. nicht als charakteristisches Symptom für das Carcinoma ventriculi anerkennen, da er diesen Befund außer bei 2 Fällen von Carcinoma ventriculi auch noch in 60% der Fälle von normalem Magen, in 50% der Fälle von Hyperacidität, in 30% der Fälle von Ulcus und bei vielen anderen Affektionen gefunden hat. Manchmal dürfte es gelingen, pathologische Magen Zustände zu diagnostizieren, die mit der gewöhnlichen Probefrühstückuntersuchung uns entgangen wären, wenn wir die Aciditätsverhältnisse des Probefrühstückes und der Probemahlzeit nicht miteinander, sondern mit den Aciditätsverhältnissen des Probefrühstückes und der Probemahlzeit beim normalen Menschen vergleichen. Das Gluzinskiverfahren stellt an den Magen größere Anforderungen; eine Mageninsuffizienz kommt daher deutlicher zum Vorschein als bei dem gewöhnlichen Probefrühstück. Durch den stärkeren Verdauungsreiz der Probemahlzeit kann eine Hyperacidität oder Hypersekretion bei dieser manifest werden, die bei der Anwendung des Probefrühstückes der Untersuchung entgangen wäre. R. empfiehlt das Gluzinskiverfahren besonders für Fälle, bei denen es darauf ankommt, eine Schleimhautinsuffi-

zienz frühzeitig zu diagnostizieren und auch für Magenaffektionen, deren Deutung durch die Anwendung des gewöhnlichen Probefrühstücks nicht klar ist. Die Aciditätswerte lassen nicht zu, die Schleimhautinsuffizienz bei einem Magencarcinom von einer Schleimhautinsuffizienz bei irgendeiner anderen Affektion zu unterscheiden; andererseits kann man auch nicht aus den Aciditätsverhältnissen eine Hyperacidität bei einem Ulcus ventriculi von einer Hyperacidität bei einer anderen Affektion unterscheiden. Eine Schleimhautinsuffizienz kommt häufig bei Magencarcinom vor; das Fehlen derselben schließt das Carcinom nicht aus. Auf Ulcusbasis entstandene Carcinome ergeben im Frühstadium oft normale, manchmal sogar erhöhte Aciditätswerte. Der Magenmechanismus gibt für die Magendiagnostik wichtige Anhaltspunkte; man darf aber für die Frühdiagnose des Magencarcinoms dessen diagnostischen Wert nicht zu hoch einschätzen; man würde sonst zu oft die Carcinomdiagnose erst dann stellen, wenn eine Radikaloperation nicht mehr möglich ist. Aus diesem Grunde hält R. in Fällen, bei denen auch nur der Verdacht auf ein Magencarcinom vorliegt, eine Probelaaparotomie für berechtigt. *Kolb.*

**Herczel, Manó:** Kritik der verschiedenen operativen Verfahren wegen Ulcus ventriculi und duodeni. Budapesti Orvosi Ujság, Sebészeti Jg. 11, S. 37—38. 1913. (Ungarisch.)

Einfache Gastroenterostomie genügt für die Heilung florider Geschwüre nicht, sie ist jedoch ein souveränes Verfahren für narbige Strikturen nach Geschwüren. Passagestörungen nach Gastroenterostomie treten hauptsächlich dann auf, wenn dieselben bei offenem Pylorus wegen floriden Geschwüren ausgeführt wurden; jedenfalls spielen dabei kleine, fast imponierbare Fehler der Technik eine Rolle. Er zieht die Gastroenterostomia retrocolica post den übrigen Formen der Gastroenterostomie vor; die Öffnung soll am Magen schief von der kleinen Kurvatur gegen die große Kurvatur, und vom Pylorus gegen die große Kurvatur ziehen und mehr horizontal liegen; soll nicht zu weit sein, jedenfalls aber für 3—4 Finger durchgängig. Bei Apposition des Jejunum soll der Darm und sein Mesenterium nicht torquiert werden; diese Torsion kann auch zur Entstehung von Jejunalgeschwüren Anlaß geben. Der Mesocolonschlitz soll zur Vermeidung der Kompression der abführenden Schlinge am Magen befestigt werden. Doch können auch nach der mit Vorsicht ausgeführten minutiösesten Gastroenterostomie Passagestörungen vorkommen, er hatte dies sogar nach Gastroenterostomien nach Roux und solchen mit Braunschauer Enterostomose beobachtet. — Resektion ist bei callösen Geschwüren indiziert, ist aber schwierig und führt besonders bei Geschwüren der kleinen Kurvatur zu beträchtlichen Formveränderungen des Magens. — Die Ausschaltung ist in der von Eiselsberg angegebenen Form schwierig, die Unterbindung mit Faden in mehrfacher Hinsicht unvollkommen; er hebt die Gefahr der Perforation und der Adhäsionsbildungen hervor, welche auch durch Deckung der Unterbindungsstelle mit Lembertnähten nicht zu vermeiden sind. Außerdem schneidet der Faden durch und die Passage wird wieder hergestellt. Die Unterbindung mit Fascienstreifen hat auch ihre Nachteile, da die Unterbindungsstelle, wenn ein breiter Fascienstreifen benützt wird, schwer mit Lembertischen Nähten zu decken ist, auch verursacht die Entnahme eines breiten Aponeurosenstreifens aus der Rectusscheide nach Wilms Schwierigkeiten bei der Bauchnaht. Er entnahm deshalb den Fascienstreifen der Fascia lata. Die Unterbindungsstelle soll vor der Unterbindung gequetscht werden. *Pólya (Budapest).*

**Borszékly, Károly:** Pylorusexklusion wegen Duodenalgeschwür mit dem Ligamentum teres. Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2, S. 592—593. 1913. (Ungarisch.)

Bespricht an der Hand eines geheilten Falles die Methoden der Pylorusexklusion und hält die Unterbindung mit lebendem Gewebe, und zwar die technisch am leichtesten ausführbare, von Pólya empfohlene Unterbindung mit dem Ligamentum teres hepatis für das Beste. *Pólya (Budapest).*

**Borszéký, Károly:** Passagestörungen infolge von Pylorusexklusion nach Parla-vecchio. Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2, S. 592—593. 1913. (Ungarisch.)

Relaparotomie 2 Jahre nach Gastroenterostomie und Pylorusunterbindung nach Parla-vecchio, wegen Ulcus duod. ausgeführt. Die abführende Schlinge der hinteren Gastroenterostomie klebte fest an dem Mesocolon und an der Stelle der Pylorusunterbindung und wurde hier geknickt. Oberhalb der Knickungsstelle Erweiterung des Darmes. Enteroanastomose ober- und unterhalb der Knickungsstelle. Heilung. *Pólya* (Budapest).

**Zweig, Walter:** Die Mißerfolge der Gastroenteroanastomie bei Pylorusstenose infolge spastischen Verschlusses der Magenfistel. (*Kaiser Franz Josef-Ambulat., Wien.*) (85. Vers. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte, Wien 1913.) Arch. f. Verdauungs-Krankh. Bd. 19, H. 6, S. 740—750. 1913.

Verf. berichtet über 27 Fälle von Gastroenterostomie bei gutartiger Pylorusstenose. Er beobachtete 10 Erfolge und 17 Mißerfolge. Die Mißerfolge sind folgende: 1. 6 Todesfälle (2 Kollaps, 2 Blutungen, 2 Entkräftungen infolge von Verschuß der Gastroenterostomiefistel mit unstillbarem Erbrechen). 2. 7 mal spastischer Verschuß (2 Todesfälle, 5 nervöse Patienten, durch interne Behandlung geheilt oder gebessert). 3. 6 Fälle von Rezidiv, durch interne Behandlung gebessert. Die Ursache des spastischen Verschlusses beruht immer in einer starken Steigerung des Tonus der Magenmuskulatur (Vagotonie). Die Hypertonie bezieht sich nicht nur auf den Pylorus, sondern auf den ganzen Magen. Die Trennung der Kontinuität der Magenmuskulatur bei der Gastroenterostomie ruft an der Fistel bei solchen Patienten ebenfalls Spasmen hervor, so daß, wenn eine Gastroenterostomie unumgänglich notwendig ist, eine Papaverinkur vorauszuschicken ist. Verf. hält das Papaverin dem Atropin weit überlegen. Im übrigen wendet er sich nach seinen Erfahrungen gegen den Optimismus mancher Chirurgen in dieser Frage. *Kleinschmidt* (Leipzig).

**Borszéký, Károly:** Peptisches Jejunalgeschwür nach Eiselsberg'scher Pylorus-ausschaltung. Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2, S. 594—595. 1913. (Ungarisch.)

2 $\frac{1}{2}$  Jahre nach der wegen Ulcus callosum pylori ausgeführten Operation neuerliche Beschwerden; bei Relaparotomie fünfkronengroßes Geschwür am abführenden Jejunum. Neue Gastroenteroanastomose, Netz an das Jejunalgeschwür. Aufhebung der Beschwerden. *Pólya* (Budapest).

**Copeland, B. G.:** Foreign body in the small intestines. (Fremdkörper im Dünndarm.) Internat. journal of surg. Bd. 26, Nr. 11, S. 405—406. 1913.

Der Fremdkörper war eine ca. 6 $\frac{1}{2}$  Zoll lange Curette, die bei einer Abortausräumung und anzunehmender Perforation des Uterus in die Bauchhöhle gelangt war. Das abgebrochene Curettenstück ist erst zwei Jahre später durch Laparotomie entfernt worden, nachdem der Beschwerden wegen bereits früher eine Appendektomie stattgefunden hatte. Der Fremdkörper wurde vom Netz völlig umwachsen gefunden und hatte eine Stenose des Endabschnittes des Ileum verursacht. *Hirschmann* (Berlin).

**Campagne et Th. Nogier:** Volumineux calcul biliaire expulsé spontanément par l'intestin. (Spontaner Abgang eines umfangreichen Gallensteines durch den Darm.) Lyon méd. Bd. 121, Nr. 52, S. 1097—1103. 1913.

Das Ereignis betraf einen 60jährigen, an hochgradigen Harnbeschwerden leidenden Prostater und ist bemerkenswert, weil das nach Form, radiographischer Transparenz und chemischer Beschaffenheit unzweifelhaft einen Gallenstein darstellende Konkrement von über 13 g Gewicht ohne wesentliche Beschwerde entleert worden war. Nach der Facettierung desselben mußte das Vorhandensein eines zweiten Steines angenommen werden, den es jedoch klinisch nachzuweisen nicht gelang. Pat. blieb übrigens von seiten des Gallensystems beschwerdefrei. *Fieber* (Wien).

**Bókay, Zoltán:** Fall von Riesenzellensarkom des Dünndarmes bei einem neun Monate alten Kinde. (*Pädiatrische Univ.-Klinik, Budapest.*) Orvosi Hetilap. Jg. 57, S. 755—756. 1913. (Ungarisch.)

**Pólya, Jenő:** Über Verschluss der Darmfistel nach v. Hacker. (*Szt. Istvánspital, Budapest.*) Orvosi Hetilap Jg. 57, S. 449—450. (Ungarisch.)

Empfiehlt auf Grund von 2 Fällen die v. Hackersche Methode (Zentralbl. f. Chir. 1912,

Nr. 23) zum Verschuß der Darmfistel. Er modifizierte das Verfahren insofern, als er keine Spannungsschnitte ober- und unterhalb der Fistelöffnung machte, sondern nach Auffrischung der Fistelränder an dieser Stelle die Fäden unter die Fascie führt und daß er statt Silberdraht Silkwormfäden benutzt. In 2 Fällen (eine kleine, aber sehr hartnäckige Dünndarmfistel nach Jejunostomie, und eine 2 Finger breite Dickdarmfistel nach zweiseitiger Resektion wegen Krebs) bewährte sich dieses Verfahren ausgezeichnet. Selbstbericht.

### **Wurmfortsatz:**

Sonnenburg, E.: Die Appendicitis einst und jetzt. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 50, S. 2313—2316. 1913.

Die Umwälzung in der Anschauung über die Blinddarmentzündung gipfelt in den großen Fortschritten 1. in der richtigen Erkenntnis der Appendicitis acuta und der operativen Behandlung ihres Frühstadiums, Verhütung der Komplikationen; 2. in der Vertiefung der Kenntnisse über die mit der Appendicitis auftretenden Entzündungen des Peritoneums; 3. in der Förderung und Klärung der Differentialdiagnose der chronischen entzündlichen Prozesse in der Ileocecalgegend. Sonnenburg kann sich der Ansicht von Aschoff nicht ganz anschließen, daß jede Blinddarmentzündung mit dem akuten Primäraffekt im Sinne der phlegmonösen Wandentzündung beginne; er ist vielmehr der Meinung, daß der appendicitische Anfall oft eine Fortleitung vom Kolon oder Typhlon darstellt, oft aber schon eine Anhäufung von toxischen Substanzen oder Bakterien im Lumen genügt, um eine schwere Reizung der Wand ohne histologische Stigmata zu bewirken. — Die quantitative Leukocytose ist ein Symptom, das uns zeigt, ob der Körper imstande ist, Reserven zu bilden und in den Kampf gegen die Infektion zu schicken. Über die Güte dieser Reserven verhilft uns die Arnetsche Methode mit der Modifikation von Kothe zu einem Urteil. — Wenn auch die Theorien vom Coecum mobile und von der habituellen Torsion des Coecums Anhänger fanden, so waren es doch hauptsächlich die katarrhalischen Erscheinungen, die Typhlokolitis, die sich als Ausgangspunkt sowohl der Beschwerden als auch der Veränderungen und Verwachsungen in der Ileocecalgegend erwiesen. Die früher geleugnete Kotstauung im Coecum und Colon ascendens feierte ihre Auferstehung. Wir können es heute wohl als Tatsache ansehen, daß die sogenannten chronischen appendicitischen Beschwerden oft nur auf Entzündungen des Coecums und Colon ascendens mit Verwachsungen und Knickungen und reichlichen Lymphdrüenschwellungen zurückzuführen sind, daß ferner die Typhlitis und die chronische Appendicitis durch Beseitigung der Störungen im Bereich der Flexura hepatica gleichfalls beseitigt werden können. zur Verth (Kiel).

Reiche, F.: Erkrankungen des Appendix (in einem Falle mit anschließender Pylephlebitis) nach Diphtherie. (Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 2, S. 250—256. 1913.

Eine auf einen Reizzustand am Wurmfortsatz deutende, gewöhnlich kurz dauernde und ohne weitere Zeichen einhergehende unscheinbare Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit in der Regio ileocecalis gehört bei Diphtheriekranken und -Rekonvaleszenten nicht zu den Seltenheiten. Demgegenüber beobachtete Reiche bei den Diphtherieepidemien der letzten Jahre von 7015 Kranken in 19 Fällen (2,7 auf tausend) ausgeprägte Entzündungserscheinungen am Appendix mit erhöhten subjektiven Klagen, lebhaftem lokalem Druckschmerz, stärkerer Défence musculaire und Erhebungen der Körperwärme, die bald nur 38,4 oder 38,6, bald 40° und als größte Höhe 40,4° erreichten und meist von Erbrechen eingeleitet, vereinzelt auch begleitet waren. Die Wurmfortsatzkrankung entwickelte sich bei 4 bereits auf der vollen Höhe des primären Leidens, bei 5 in der ersten, bei 7 in der zweiten Krankheitswoche, bei den übrigen drei am 22., 30. und 36. Tage. Bei 14 Kranken verlief die Appendicitis leicht oder mittelschwer, bei 5 ausgesprochen schwer (drei davon starben, einer an Pylephlebitis). Für die häufigen begleitenden Nierenreizungen ist die Diphtherie verantwortlich

zu machen. Der Zusammenhang der Appendicitis mit der vorhergehenden Rachenaffektion muß angenommen werden; mag auch der festgestellte Prozentsatz von rund  $2\frac{1}{2}\%$  an sich gering sein, überzeugend ist die Tatsache einer solchen Häufung in einem Beobachtungskreise, wo während der Krankenhausbeobachtung sich ausbildende akute erstmalige Perityphlitiden auf den anderen Abteilungen im Anschluß an die Gesamtheit anderer interner Erkrankungen zu den größten Seltenheiten gehören. Es spricht manches dafür, daß die Mitbeteiligung des Appendix nicht von der spezifischen diphtherischen Angina beherrscht wird, sondern von der Rachenentzündung überhaupt, von der sie begleitenden Mischinfektion. Es handelt sich weit häufiger um örtliche, als um lokalisierte allgemeine oder metastatische Erkrankungen. Für die große Mehrzahl müssen lokale Alterationen im Wurmfortsatz, vor allem Schwellungen der Darmschleimhaut, insonderheit ihres Follikelapparates, zur Erklärung der Genese herangezogen werden.

zur Verth (Kiel).

**Vitón, A.: Appendicitis acuta und ihre Behandlung.** (*Hosp. Santamarina, Tandil.*) Rev. de la soc. méd. argentina. Bd. 21, 863—868. 1913. (Spanisch.)

**Roux, C.: A propos de l'appendicite aiguë.** (Über akute Appendicitis.) Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte Jg. 43, Nr. 49, S. 1603—1608. 1913.

Roux ist entschiedener Anhänger der Frühoperation. Diese ist nicht immer leicht; in einer Serie von 454 Fällen hatte er 152 schwere Eingriffe zu machen, welche anstatt von 5 bis 7 Minuten  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$  Stunden dauerten. Diese Operation gehört somit in die Hände des Fachchirurgen und nicht in diejenige des praktischen Arztes.

Polya (Budapest).

**Lindemann, G.: Die chronische Blinddarm- und Dickdarmentzündung.** Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynaekol. Bd. 74, H. 1, S. 219—225. 1913.

Verf. nimmt eine von vornherein chronisch verlaufende Blinddarmentzündung an, die also nicht aus einer akuten hervorgeht und in der Regel mit einer chronischen Dickdarmentzündung verbunden ist. Die Symptome bestehen in träger Verdauung, gelegentlich unterbrochen von Durchfällen, Dyspepsien, Schmerzen in der Magengegend, häufig auch im ganzen Leib, besonders aber da, wo der Dickdarm eine Knickung macht, und Schleimabgängen. Gewöhnlich besteht eine Enteroptose. Der Dickdarm ist gebläht oder weist spastisch kontrahierte Abschnitte auf besonders am Coecum, wo sie oft tagelang zu fühlen sind. Die chronische Entzündung des Wurmfortsatzes ist als eine Teilerscheinung des erkrankten Dickdarms aufzufassen. Der Schmerz gibt den besten Hinweis dafür, welcher Dickdarmabschnitt vorzugsweise ergriffen ist, und wird hervorgerufen durch Verwachsungen und Stränge, die die Peristaltik stören. Differentialdiagnostisch kommen dieser Form der chronischen Appendicitis gegenüber in Betracht: die Pseudoappendicitis, Coecum mobile, Ulcerationen im Coecum, Vergrößerung der Mesenterialdrüsen und Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane. Nach dem Gesagten genügt die Entfernung der Appendix nicht in allen Fällen, sondern auch der Dickdarm bedarf der Berücksichtigung. Verf. empfiehlt nach seinen Erfahrungen am meisten die Anlegung einer Witzelschen Schrägfistel am Coecum nach Entfernung der Appendix und Spülungen des Darms von dieser aus. In sehr vielen Fällen versagt aber auch diese Behandlung, und die Patienten sind auf eine bestimmte Diät und Allgemeinbehandlung angewiesen, die sich besonders gegen die meist gleichzeitig bestehende Nervenschwäche zu richten hat.

Brentano (Berlin).

**Murphy, John B.: Infectious granuloma of the caput coli. Resection of the cecum and anastomosis of the ileum to the ascending colon.** (Infektiöses Granulom des Coecum; Resektion des Coecum unter Einpflanzung des Ileum in das Colon ascendens.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 3, S. 443—448. 1913.

44-jähriger Mann, vor einigen Monaten an Appendicitis gangraenosa mit Absceß operiert, erkrankt mit einem Tumor in der rechten Beckenschaukel und epigastrischen Koliken. Dem Tumor entspricht bei der Operation das stark infiltrierte, mit eitergefüllten Taschen umgebene



Coecum. Es läßt sich klinisch nicht unterscheiden, ob Carcinom, Granulom, Sarkom oder Tuberkulose vorliegt. Resektion des Coecum und Einpflanzung des Ileum ins Colon ascendens. Mikroskopische Untersuchung ergibt „typisches infektiöses Granulom“. *zur Verth* (Kiel).

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Myers, Victor C.:** The present status of rectal and duodenal alimentation. (Der gegenwärtige Stand der Rectal- und Duodenalernährung.) (*Post-graduate med. school a. hosp., New York.*) Post-graduate Bd. 28, Nr. 11, S. 987 bis 995. 1913.

Die Rectalernährung wurde schon zu Galens Zeiten geübt und ist seit Leube allgemein angewandt. Mit der Einführung der Duodenalernährung wurde sie in vielen Fällen durch diese ersetzt. Die alten Nährklistiere gaben unbefriedigende Resultate, da sie nur zu einem kleinen Teil resorbiert wurden. Die neueren Untersuchungen haben gezeigt, daß im Dickdarm nur die Endprodukte der Verdauung — von den Kohlehydraten die Glucose, von den Eiweißstoffen die Aminosäuren — resorbiert werden. Wir können also dem Körper per Rectum außer Kochsalz Kohlehydrate als Glucose und Eiweißstoffe als Aminosäuren (Mercksches Präparat oder durch Pankreassaft verdaute Milch) in löslicher, resorbierbarer Form zuführen. Für die Fette kennen wir bis heute noch keine geeignete lösliche Form. *Freyss* (Zürich).

**Campbell, William Francis:** Intestinal ankylosis. (Darmversteifung.) *Med. times* Bd. 41, Nr. 12, S. 357—358. 1913.

Verf. versteht unter „intestinal ankylosis“ die Behinderung der normalen peristaltischen Beweglichkeit einer Darmschlinge durch Pseudomembranen, wie sie zuweilen durch leichte Infektionen der Serosa infolge chronischer Verstopfung entstehen. Die Lieblingsplätze derartiger Membranbildung sind 1. das unterste Ileum, dicht vor dem Übergang ins Colon; 2. das Coecum und die angrenzenden Teile des Kolon ascendens und 3. die Flexura sigmoidea. Verf. berichtet über 3 Kranke, die er wegen intestinaler Ankylosis an je einer dieser drei Stellen erfolgreich operiert hat. In zwei von ihnen ließ die Röntgendurchleuchtung deutlich den Sitz der Erkrankung erkennen. *Brentano* (Berlin).

**Sorrel:** Megacolon congénital chez un enfant. (Angeborenes Megacolon bei einem Kinde.) *Clin. infant.* Jg. 11, Nr. 23, S. 716—724. 1913.

**Holl, M.:** Über einige Fascienverhältnisse in der Fossa ischiorectalis. *Arch. f. Anat. u. Physiol., anat. Abt.* Jg. 1913, Suppl.-Bd., S. 179—214. 1913.

Holl bringt in dieser Arbeit eine Zusammenfassung seiner bereits mitgeteilten Befunde über die Fascien in der Fossa ischiorectalis (Handbuch der Anatomie des Menschen, Bd. 7: Die Muskeln und Fascien des Beckenausganges) und teilt die Ergebnisse neu angestellter Untersuchungen mit. Kurz zusammengefaßt ist der Inhalt folgender: Die Fossa ischio-rectalis hat einen eigenen, von der Fascia obturatoria ausgehenden Fascienapparat, der zu den Fascien des Diaphragma pelvis besondere Beziehungen hat. Auch mit der Wand des Mastdarm und der Haut des Bodens der Fossa ischio-rectalis bestehen Verbindungen. Der Fascienapparat unterteilt die Fossa ischio-rectalis durch seine Septa interadiposa in Spatia adiposa, die Fett enthalten. Die unteren Hämorrhoidalgefäße durchziehen die Fossa ischio-rectalis und werden von den Septa interadiposa eingeschleitet. Von der Fossa obturatoria oberhalb des Sitzknorrens nimmt der Fascienapparat der Fossa ischio-rectalis seinen Ursprung. Ein zunächst frontal verlaufendes Septum scheidet die Fossa ischio-rectalis in einen vorderen und hinteren Bezirk. In diesen verlaufen in Scheiden eingehüllt die vorderen bez. die hinteren unteren Hämorrhoidalgefäße. *Koll* (Heidelberg).

**Collin, Jonas:** Über intermittierenden Ileus bei spitzwinkliger Flexura coli sinistra. *Hospitalstidende* Jg. 56, Nr. 48, S. 1423—1428. 1913. (Dänisch.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Obstipation, die durch eine spitzwinklige Abknickung der linken Flexura coli bedingt war. In beiden Fällen wurde eine Enteroanastomose zwischen Colon descendens und transversum angelegt. Der Erfolg war in dem einen Fall ein ausgezeichneter. In dem zweiten wurde keine Besserung erreicht. *Carl Permin* (Kopenhagen).

**Duval, Pierre, et Maurice Patel:** Chirurgie du colon pelvien. (Chirurgie des Colon pelvinum.) (26. congr. de l'assoc. franç. de chirurg., Paris 6.—11. X. 1913.) *Gaz. des hôp.* Jg. 86, Nr. 115, S. 1794—1797 u. Nr. 117, S. 1825—1826. 1913.

Verletzungen der Flexura sigmoidea können durch Endoskopie oder bei Bauchschüssen entstehen. Angeborene Mißbildungen sind entweder völliger Verschuß oder Erweiterungen des S romanum. Bei Neugeborenen sind Operationen erfolglos, Kinder unter zwei Jahren sollen nicht operiert werden. Die Methode der Wahl ist die Anlegung eines Anus praeternaturalis mit und ohne Resektion. Volvulus des S romanum soll der häufigste Grund für die Verstopfung der Kinder sein, Schmerzen auf der linken Seite beim Stuhlgang werden als charakteristisch dafür angegeben. Nicht selten sind auch Invaginationen durch gutartige Tumoren. Die Entzündungen der Flexura sigmoidea bei jugendlichen Individuen sind die Folge einer Infektion durch die Darmflora. Man unterscheidet die Sigmoiditis acuta ohne peritonitische Symptome, Sigmoiditis mit Perisigmoiditis und peritonealer Reizung, oder Absceßbildung. Dann die Sigmoiditis chron. simpl., Perisigmoiditis chron. und den durch entzündliche Prozesse herbeigeführten Verschuß des S romanum, der aber von einzelnen Autoren geleugnet wird, und endlich die sehr seltenen und nur bei alten Leuten über 70 Jahre beobachtete Form der Sigmoiditis perforans. Auch kann durch Lues oder Tuberkulose eine Sigmoiditis erzeugt werden. Die häufigen benignen Tumoren, besonders Adenome, können diagnostische Schwierigkeiten machen und oft ein Carcinom vortäuschen, andererseits oft in ein solches übergehen. Im Anschluß an diesen Vortrag beschreibt Friedel die Technik der Sigmoidoskopie und die dazu gehörigen Apparate. Aubourg empfiehlt dringend die Röntgenuntersuchung. Duval wendet je nach Lage des Falles den Mittel- oder Seitenschnitt an, wobei der Mittelschnitt den Vorteil der bequemer Zugänglichkeit hat. In der sich an den Vortrag anschließenden Diskussion beteiligen sich eine Reihe von namhaften Chirurgen, die neue, interessante Fälle oder Verbesserungen der Operationstechnik bringen. Delagénière beschreibt bei einem 5jährigen Kinde einen Fall von Invagination des Rectum mit Autosigmoidostomie. Roux gibt seine speziellen Erfahrungen bei der Technik der Operation an. Doyen glaubt die Differentialdiagnose zwischen Sigmoiditis und Carcinom stellen zu können, während sie Lipens für sehr schwer hält. Bérand behauptet, daß die Fälle von Sigmoiditis auf tuberkulöser Basis nicht selten seien und Lademois empfiehlt sehr die Anwendung des Murphyknopfes, den er selbst mit gutem Erfolg verwandt hat.

Klose (Frankfurt a. M.).

**Brenner, A.:** Zur Technik des Anus praeternaturalis permanens. *Zentralbl. f. Chirurg.* Jg. 40, Nr. 51, S. 1950—1953. 1913.

Ist nach Totalexstirpation des Rectums die Mobilisierung und das Herabziehen des Darmes in den Anus hinein nicht möglich, so empfiehlt Verf. auf Grund einer Reihe von Erfahrungen (einer 17jährigen Beobachtungsreihe) das proximale Darmende durch eine Muskel-Bauchwandlücke in der Konturlinie der linken Flanke zwei Finger breit nach außen von der Spina iliaca dicht über dem Darmbeinkamm hindurchzuziehen und zu versorgen. Der Darm bekommt dadurch eine U-förmige Biegung, die durch Kotansammlung zu einer Ampulle wird. Die Lage des Anus ist durch den Knochen gut fixiert, Verschiebung ist dadurch, wie beim Anus sacralis, hintenangelassen und die Sicherung durch eine Palotte besser gewährleistet. Die Defäkationsgelegenheit ist günstig, die Reinigung erleichtert. 1 Skizze. Eugen Schultze (Berlin).

**Bartolo, Angelo di:** Contributo clinico alla conoscenza dei sarcomi primitivi del digiuno-ileo. (Klinische Beiträge zur Kenntnis der primären Iliocöalsarkome.) (*Arcisped. di S. Giacomo, Roma.*) *Riv. osp.* Bd. 3, Nr. 18, S. 795 bis 800. 1913.

Im Anschluß an ein bei einem 60jährigen Manne beobachtetes Iliocöalsarkom, welches mittels Resektion heilte, bespricht Bartolo die diesbezüglichen klinischen Erscheinungen. In der Literatur sind bisher 62 Fälle (darunter 13 Kinder) bekannt. Es erkrankten beiläufig doppelt so viele Männer als Frauen, beide namentlich im jugendlichen Alter. Die Diagnose

gelang sehr selten vor der Operation. Verwechslung kam vor mit Wanderniere, umschriebener tuberkulöser Bauchfellentzündung, Carcinom des Colon transversum, abdominalem Sarkom, bösartigen Geschwülsten des Netzes, Lebergeschwülsten, Carcinom des Colon descendens; bei der Frau Ovarialcysten, Pyosalpinx usw. *v. Lobmayer* (Budapest).

**Farr, R. E.: Primary sarcoma of the large intestine.** (Über das primäre Sarkom des Dickdarms.) *Ann. of surg.* Bd. 58, Nr. 6, S. 818—821. 1913.

Jopson und White konnten im Jahre 1901 22 Fälle von Dickdarmsarkom aus der Literatur veröffentlichen. Jedoch war in nur 14 Fällen ausschließlich der Dickdarm der Sitz des Tumors. In 3 Fällen waren Coecum und Colon ascendens befallen. Unter den von Corner und Fairbanks gesammelten 175 Fällen von Sarkom des Verdauungstraktus befanden sich 4 Kolon- und 8 Rectumsarkome. W. J. Mayo traf die Krankheit nur 2 mal an. Farr selbst hat 4 Fälle gesehen, davon 3 am Coecum und Colon ascendens. Pathologisch-anatomisch handelt es sich zumeist um Rundzellensarkome, selten um Spindelzellensarkome. Die beim Carcinom charakteristischen Prädispositionsstellen fehlen beim Sarkom. Entgegen dem Carcinom hat das Sarkom Tendenz zu einer longitudinalen Wachstumsrichtung. Infolgedessen kommt es seltener zu Blutungen und zum Darmverschluß. Die meist jungen Individuen fallen eher der Kachexie zum Opfer, was darauf zurückzuführen ist, daß das Sarkom eher zu Metastasen Anlaß gibt. Die Mortalität bei operativer Behandlung wird auf 33—50% angegeben.

*Savinger* (München).

**Asman, Bernard: Glass bottles removed from the rectum.** (Aus dem Rectum entfernte Glasflasche.) *Americ. journal of surg.* Bd. 27, Nr. 12, S. 461—464. 1913.

Verf. berichtet über einen Arbeiter, der zur Behandlung seiner Hämorrhoiden sich eine Glasflasche ins Rectum eingeführt hatte: Diese war dabei dessen Hand entglitten und hoch ins Rectum hineingeschlüpft. Die einfache Extraktion der Flasche, die 2 Zoll Durchmesser hatte, war auch nach Dilatation des Sphincters nicht möglich. Erst nach querer Incision des Sphincters an der hinteren Seite gelang die Entfernung. Die Wunde heilte primär nach Naht. Verf. konnte aus der Literatur noch 12 ähnliche Fälle sammeln. *Hinz* (Berlin-Köpenick).

## **Leber und Gallengänge:**

● **Kehr, Hans: Die Praxis der Gallenwege-Chirurgie in Wort und Bild. Bd. 2: Die spezielle Technik der Gallenwege-Chirurgie mit Einschluß der Nachbehandlung und der Operationserfolge.** (Die Chirurgie in Einzeldarstellungen hrsg. v. Rudolf Grashey Bd. 2.) München: Lehmanns Verlag 1913. XV, 661 S. u. 46 Taf. M. 30.—

Im II. Band behandelt Kehr die verschiedenen Operationsmethoden am Gallensystem. An Hand einzelner Krankheitsfälle werden die Indikation zur Operation, die Technik des Eingriffes, Begründung und Epikrise gegeben. 1. Einfache Cholecystektomie bei akuter und chronischer Cholecystitis, Stein im Gallenblasenhals und bei Pericholecystitis adhaesiva. 2. Ektomie mit Hepaticusdrainage. Die einfache Ektomie genügt, wenn die Anamnese keinen Anhalt für Cholelithusstein ergibt, wenn Cholelithus und Cysticus zart und normal erscheinen und helle Galle entleeren, wenn Lymphdrüsen und Pankreaskopf keine Schwellung erkennen lassen und schließlich bei reiner Cholecystitis. Die Drainage des Hepaticus ist geboten, bei Pankreasverdickung, bei Erweiterung und Verdickung des Cholelithus. Die Eröffnung des Cholelithus ist notwendig, wenn die Anamnese von Ikterus, Schüttelfrösten und Steinabgang berichtet, wenn viele kleine Steine in Gallenblase und Cysticus vorliegen, bei trüb fließender Galle, bei Leberinduration und Cirrhose. „Man schneide den Cholelithus lieber einmal zu oft als zu wenig auf.“ Bei kleiner geschwumpfter Blase und Anfüllung des Cholelithus mit Steinen besteht die Operation in der Cholelithusincision und T-Drainage, dann folgt die Ektomie. Zu Beginn des Cholelithusverschlusses, selbst unter einem heftigen Anfall mit Fieber kann Spontanabgang der Steine eintreten. — Geduld! Bei chronischem Verschluß darf jedoch nicht die Kachexie abgewartet werden. Naht des Cholelithus ist nicht erlaubt hauptsächlich aus folgenden Gründen: Die natürliche Drainage durch die Papille ist wegen Verschwellung oder Verstopfung nicht ausreichend. Es kommt leicht zur Nahtperforation mit nachfolgender Peritonitis. Der Prozentsatz zurückgelassener Steine beträgt bei der Naht ca. 20%, bei Hepaticusdrainage können Konkrementen nachträglich noch austreten, nur in 2% bleiben solche zurück. Die Sterblichkeit bei Drainage ist eine geringere. Die Cystogastrostomie findet ihre Indikation beim Tumorverschluß am Pankreaskopf. Große Gallen-

blase, starker Ikterus. Zur Anastomose wird 5 cm vor dem Pylorus ein Querschnitt ausgeführt und zwischen beiden Organen in üblicher Weise die Verbindung hergestellt. Auch die Anastomose mit dem Duodenum ist zulässig; die Verbindung mit dem Dünndarm wird auffallenderweise kaum gewürdigt. — Als Nebentypen werden erläutert: 1. Die retroduodenale Choledochotomie. Kehr versucht nach Mobilisierung des Duodenums den Stein in den supraduodenalen Teil des Ganges hinaufzuschieben, retroduodenal wurde 3 mal, transduodenal 29 mal auf den Stein eingeschnitten. Drainage des Ductus hepaticus ist anzuschließen. 2. Transduodenale und transjejunale Hepaticusdrainagen hat K. nicht ausgeführt, weist die Methode jedoch ab. 3. Die Hepatikotomie und die Hepatostomie, Anbohren der Leber zur Ableitung der Galle nach außen sind seltene Eingriffe. 4. Unter den übrigen Anastomosen am Gallensystem werden besprochen die Verbindungen des Cysticus, Hepaticus und Choledochus mit Duodenum und Magen, dann die Hepato-Cholangio-Enterostomie. Unter 9 solchen Fällen kamen die 2 wegen gutartiger Stenosen ausgeführten zur Heilung. K. bevorzugt die Verbindung zwischen linkem Leberlappen und Magen oder die Einschaltung der Gallenblase zwischen Duodenum und Leber. Cholangio-Cysto-Gastrostomie. 5. Cystendyse und Cystostomie werden als veraltete Operationen jetzt von K. abgelehnt, weil mit der Gallenblase auch die Ursache zum Rezidiv zurückbleibt. In dieser Frage urteilt K. auffallend viel schärfer als bei der Frühoperation und übergeht fast die doch unbestreitbare Indikation der Cystostomie, die pericholecystische Eiterung mit oder ohne Perforation, wobei doch Incision und Ableitung der Gallenblase in Verbindung mit der Absceßdrainage die drohende Gefahr schonender und sicherer abwenden als die forcierte Ektomie. Solche Fälle sind nicht so selten, wie K. darstellt und müssen wegen ihrer Dringlichkeit auch von weniger geübten Chirurgen operiert werden. Auch das Kapitel der Gallenwegeperitonitis findet nur eine sehr knappe Darstellung. Um so eingehender sind dann die im 2. Teil ausgeführten Besonderheiten der Ektomie gehalten. In breiter Form und mit wiederholter scharfer Kritik werden verschiedene technische Methoden anderer Autoren behandelt, gegen das eigene Verfahren abgewogen und als zu leicht befunden. Subseröse Ausschälung nach Witzel, Cysticusversorgung nach Rotter, retrograde Ektomie (Gosset). Die T-Drainage bildet neben der Tamponade das bevorzugte Thema der Schilderung. Zurzeit verwendet K. das an einem Schenkel gekürzte T-Rohr für die Winkeldrainage, welche gegen den Hepaticus eingelegt, für 8 Tage die infizierte Galle nach außen ableitet. Es wird durch eine partielle Naht des Choledochus festgehalten. Am 8. Tage wird das Rohr außen abgeklemmt, die Galle damit wieder nach dem Darm dirigiert und am 14. Tage entfernt. Außen vom Drain wird ausgiebig tamponiert, einmal zum Schutz gegen Peritonitis, dann mit der Absicht nach der Entfernung den Choledochus freigelegt zu haben, um ihn spülen zu können. 6. Eine Choledochoduodenostomie ist indiziert bei starker Erweiterung des Gallenganges; sie kann jedoch die Hepaticusdrainage nicht ersetzen. Bei feststehendem Stein, der sich nicht hochschieben läßt, wird die transduodenale Choledochotomie empfohlen. Ihr ist die „Choledochusfege“, Durchziehen eines Gazestückes vom Hepaticus aus, anzuschließen und die Operation durch Hepaticusdrainage zu beschließen. — Im III. Teil werden Kombinationen von Operationen am Gallensystem mit solchen an Magen und Duodenum besprochen. Pericholecystitis, Knickungen am Pylorus, Ulcus pylori et duodeni usw. Die bekannten Angaben von Moynihan werden nicht bestätigt. Hungerschmerz ist häufig bei Cholecystitis und Pericholecystitis. Während des Hungers füllt sich die Gallenblase, kann also durch Dehnung und Knickung bei vorhandenen Adhäsionen Schmerzen verursachen. Bei der Nahrungsaufnahme entleert sie sich auf reflektorischem Wege von der Papille aus, die Schmerzen lassen nach. Für chronische Cholecystitis spricht die konstante druckempfindliche Resistenz bei bimanueller Kompression auf der Höhe der tiefsten Inspiration; beim Ulcus duodeni besteht dauernder Schmerz rechts oberhalb des Nabels; doch ist in vielen Fällen eine sichere Differentialdiagnose nicht möglich. Adhäsionen der Gallenblase verlangen die Ektomie. Bei Gallensteinileus kann die Gallenblase gewöhnlich in Ruhe gelassen werden; es handelt sich meist um große Solitärsteine, welche durch eine Gallenblasenduodenalperforation übergetreten sind. Bei Gallenblasendarmfisteln (ca. 100 Fälle) soll in der Regel die Durchtrennung solcher Fisteln und ihr Verschluß mit Ektomie ausgeführt werden. Der Defekt wird entweder vernäht, durch Netz- und Fascienstreifen überdeckt, oder das Duodenum wird völlig durchtrennt, beidseits verschlossen und durch hintere Gastroenterostomie umgangen. In kurzen Kapiteln schildert K. sodann seine Stellung zu Doppelkrankungen: Cholelithiasis mit Appendicitis, Pankreatitis, Wanderniere. Unter selteneren Operationen werden angeführt 4 Fälle von Unterbindung der Art. hepatica. Bei Verletzungen der Vena portae ist die Naht der Tamponade vorzuziehen. Das Carcinom der Gallenblase wird wie ein primärer Lebertumor durch Ektomie und Keilresektion aus der Leber entfernt; alle erreichbaren Drüsen sind mitzunehmen. Die Resektion des Choledochus und die plastischen Operationen bilden eine Auswahl seltener interessanter Operationsbeispiele. Eine vorzügliche, auch bildliche Darstellung finden die verschiedenen

Methoden der Duodeno-Pankreatektomie nach Desjardins, Sauv , Cotte und Kausch. Unter den sekundären Operationen am Gallensystem stehen obenan solche wegen Schleim- und Gallen fisteln nach Cystostomien, weil nach dieser Operation leicht ein Hindernis im Cysticus oder Choledochus zurückbleiben kann. Für die Entstehung von Hernien nach Gallensteinoperationen macht K. hauptsächlich die zu frühe Entfernung der Tamponade und die Fasciennekrose verantwortlich. Unter 500 Operationen hat K. 3% Hernien. Die Nachbehandlung der Gallensteinoperierten verweist auf die zahlreichen Komplikationen, Pneumonie, Embolie, Nachblutungen, arterio-mesenterialen und anderen Ileus. Neben eingehender literarischer Aufklärung gibt K. die auf seiner Klinik übliche, überaus sorgfältige Behandlungsweise, welcher er mit Recht einen großen Anteil an seinen Erfolgen zumi t. Hervorzuheben ist, daß nach der Hepaticusdrainage der erste Verband in der Regel 14 Tage liegen bleibt, dann werden unter Spülung mit warmer NaCl-Lösung Tampons und T-Rohr entfernt. Der Wundgang wird durch Haken auseinander gehalten, die Choledochusincision freigelegt, sondiert und durch einen besonderen Katheter die Gänge nach oben und unten gespült. Schleimfetzen und kleinere Konkremeente lassen sich so mit dem Wasserstrahl schonend entfernen, größere Steine werden mit der Kornzange extrahiert. Die Wunde wird dann getrocknet und wieder tamponiert. Dieses Verfahren ist täglich zu wiederholen, solange trübe Galle fließt. In der 3. bis 5. Woche pflegt sich die Fistel zu schließen, wenn die Galle nach dem Darm freien Abfluß hat. Ein leichtes Hindernis, Knickung oder Schleimpfropf im Choledochus, kann durch Verstopfung des äußeren Wundganges mit einem Holzkeil gesprengt werden (St pselversuch). Ist die Durchgängigkeit so nicht zu erzielen, so kann man mit Sonde, Bougie oder Laminariastift eine Stenose dehnen oder einen Stein für die Kornzange zugänglich machen. In 80 Fällen konnte K. nachträglich noch Steine entfernen. — Ein letztes Kapitel, die Entwicklung der Gallenwegechirurgie an K.s Klinik bringt biographische Notizen, Verteidigung und scharfe Kritik persönlichen und sachlichen Charakters, deren Lektüre recht amüsant ist; doch überwiegt leider der Eindruck, daß das Werk und die Persönlichkeit des Künstlers durch solche gehäufte, ungez hmte Ausfälle nichts gewonnen hat. Die statistischen Zahlen können in Anbetracht des eigenartigen Materials K.s nicht leicht mit anderen verglichen werden. Unter 2000 Laparotomien wurden ausgeführt: 1110 Ektomien, 568 T-Drainagen, 376 Cystostomien, 78 Choledochotomien mit Naht, 19 Resektionen des Choledochus, 56 Cystogastrostomien, 145 Gastroenterostomien, 151 Hepatopexien, 94 Appendixektomien u. a. m. Die Mortalität von 1318 reinen Steinf llen betrug 3,2%; bei 375 gutartigen Komplikationen 13,3%; bei 307 bösartigen Komplikationen (Carcinom, biliäre Cirrhose, septische diffuse Cholangitis) 43,9%; bei T-Drainage 5—2,1%.

Hotz (Freiburg i. B.).

**Bors ky, K roly, und S ndor B ron: Blutstillung bei Leberoperationen. (II. chirurg. Univ.-Klin., Budapest.)** Orvosi Hetilap Jg. 57, S. 825—827. 1913. (Ungarisch.)

Bericht über experimentelle und klinische Erfahrungen über die temporäre Abklemmung des Ligamentum hepatoduodenale. — Der Effekt der Portakompression steht in geradem Verhältnis zu der im portalen Kreislauf angesammelten Blutmenge. Durch langsame intravenöse Injektion von Kochsalzlösung können die deletären Folgen der Portakompression hintangehalten werden. Kaninchen, welche nach Portakompression in ca. 40 Minuten zugrunde gehen, konnten in dieser Weise 1 3/4 Stunden am Leben erhalten werden. Nach Kompression der Vena portae fließt nicht mehr Blut wie gewöhnlich vom Herz in die Leber, sondern erscheint eben das Entgegengesetzte vorzukommen. Daß die Wirkung der Portakompression am Menschen und an verschiedenen Tieren nicht identisch ist, das ist, abgesehen von einzelnen individuellen Verschiedenheiten des Nervensystems, hauptsächlich auf die Verschiedenheit des Verhältnisses der portalen und der übrigen Blutzirkulation zurückzuführen. Zwischen dem physiologischen Effekt der isolierten Kompression der Vena portae und des ganzen Ligamentum hepatoduodenale ist kein wesentlicher Unterschied. Das blutlose Operieren an der Leber sichert nur die Kompression des ganzen Ligamentes. Die Abklemmung des Ligamentum hepatoduodenale wurde in 11 Fällen (4 Aussch lungen von Echinokokken, 1 Leberfistel nach Echinokokkenoperation, 6 Cholecystektomien) versucht, von diesen heilten 9, und starben 2 Patienten. Doch nur ein Todesfall ist mit der Methode in Zusammenhang zu bringen, wo die Abklemmung 1 1/2 Stunden dauerte; der 10 Stunden post op. eingetretene Exitus erfolgte unter Erscheinungen einer Pulmonalembolie, die Sektion

fiel vollkommen negativ aus. — Im allgemeinen kommen Verff. aus ihren klinischen Erfahrungen zum Schluß, daß die Abklemmung des Ligamentum hepato-duodenale eine ausgezeichnete Methode der präventiven Blutstillung bei Leberoperationen ist; wenn die Kompression mit Vorsicht ausgeführt wird und nicht zu lange (mehr als eine Stunde) dauert, ist sie auch vollkommen ungefährlich. *Pólya* (Budapest).

**Ádám, Lajos:** Durchbruch eines nach Schußverletzung der Leber entstandenen Gallenergusses in die Bauchhöhle. *Budapesti kir. orvosegyesület értesítője* 2, S. 480 bis 483. 1913. (Ungarisch.)

Nach Leberschuß aus 600 m Entfernung zuerst spontane Besserung, nach 14 Tagen subphrenischer Erguß nachweisbar, aus welchem mittels Punktion 600 ccm Galle herausgelassen wird, in einigen Tagen wird abermals 500 ccm Galle mittels Punktion entfernt. 4 Tage nachher schwerer Kollaps, Laparotomie. Kaum erbsengroße Einschuß-, kinderfaustgroße Ausschußöffnung an der Leber, aus welcher Galle fließt; in der Bauchhöhle besonders im rechten Subphrenium galliger Erguß; Tamponade; Heilung solange in Beobachtung. *Pólya* (Budapest).

**Makai, Endre:** Beiträge zur Pathologie und operativen Indikationen der akuten Gallenblasenentzündungen. *Budapesti orvosi Ujság, Sebészeti, Jg. 11, S. 39—40.* 1913. (Ungarisch.)

Bericht über 4 Fälle von akuten Gallenblasenentzündungen, welche in der 12. bis 72. Stunde der Erkrankung mit schweren peritonealen Erscheinungen zur Operation kamen. In der Bauchhöhle in sämtlichen Fällen trübes, mit Fibrin gemischtes Exsudat, Gallenblase erweitert, gespannt, keine Perforation, in dreien fehlten auch Steine. Nach Cholecystektomie und Tamponade Heilung. Wenn auch die im Gefolge von akuter Cholecystitis auftretenden Peritonitiden zumeist nicht so gefährlich sind wie die aus Appendicitis entstandenen, können sie doch durch Verwachsungen zu Magen- und Darmstörungen führen. Jedenfalls ist es besser, bei sicherer Diagnose frühzeitig die Cholecystektomie auszuführen. *Pólya* (Budapest).

**D'Amato, Luigi:** La patogenesi della calcolosi epatica. (Die Entstehung der Gallensteine.) (23. congr. di med. int., Roma, 20.—23. XII. 1913.) *Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 34, Nr. 154, S. 1615—1618.* 1913.

Verf. referiert über die Entstehung der Gallensteine, wobei er über eigene Beobachtungen und Experimente berichtet, die er zur Klärung verschiedener Fragen angestellt hat. Nach kurzer Erwähnung der älteren Ansichten wendet sich Verf. eingehender zur Theorie von Bouchard, der den Niederschlag von Cholesterin durch eine übermäßige Aufnahme dieser Substanz bei der Nahrung oder durch eine Umwandlung der alkalischen Galle in eine mit saurer Reaktion erklärt. Durch die alkalischen Salze wird Cholesterin in Lösung gehalten. Naunyns Ansicht von der entzündlichen Genese der Steine wird eingehend besprochen; den größten Raum nehmen aber dann die Untersuchungen von Aschoff und Bacmeister ein. Die Versuche dieser Autoren hat d'Amato nachgeprüft. Er ist in einzelnen Punkten zu abweichenden Resultaten gekommen, kann sie jedoch der Hauptsache nach bestätigen. Der Einfluß der Infektion und der Ernährungsstörungen wird eingehend gewürdigt. Besondere Bedeutung mißt Verf. der Ansicht von Schade, Lichtwitz usw. bei, die die Lehre von den Kolloiden zur Erklärung der Gallensteinentstehung herangezogen haben. D'Amato ist geneigt sich diesen Forschern anzuschließen, hält im übrigen die Frage für noch längst nicht genügend geklärt. *Brüning* (Gießen).

**Fáykiss, Ferenc:** Operativ geheilter Fall von intrahepatischen Gallensteinen. *Budapesti kir. orvos egyet. let értesítője Jg. 2, S. 588—589.* 1913. (Ungarisch.)

**Pólya, Jenő:** Spätblutungen nach Cholecystektomie. (*Szt. Istvánspital, Budapest.*) *Orvosi Hetilap Jg. 57, S. 501—502.* 1913. (Ungarisch.)

Zwei Fälle. Im ersten tödliche Blutung einen Monat post op. bei fast vollkommen verheilten Wunde aus der Arteria hepatica; nach außen floß nur wenig Blut, da das Gerinnsel die minimale Fistelöffnung verstopfte; das Blut brach in das Duodenum, und die Verblutung kam durch den Magen-Darmtrakt zustande. — Im zweiten Falle profuse Nachblutungen 60, 95, 97, 136 Tage und 4 $\frac{1}{2}$  Monate post op. aus dem Leberbett. Auskratzung der Fistelöffnung und Entfernung von nekrotischen Leberstückchen sistierte dauernd die Blutungen, und es erfolgte nun rasch die Heilung der Wunde. *Pólya* (Budapest).

**Halász, Margit:** Heilung einer traumatischen Gallencyste mittelst Heraus-  
schälung derselben. (*I. chirurg. Univ.-Klin., Budapest.*) Orvosi Hetilap Jg. 57, S. 574 bis  
577. 1913. (Ungarisch.)

Bericht über die erfolgreiche Entfernung einer fast mannskopfgroßen Galle enthaltenden  
und mit der Leber und Dickdarm verwachsenen Pseudocyste, welche nach einem 3½ Monate  
vor der Operation erlittenen Trauma (Fall am Bauch) entstand. Pat. (49 J. alter Mann)  
heilte nach dem Eingriff. *Pólya (Budapest).*

**Dollinger, Gyula:** Multiple Abscesse des linken Leberlappens, transpleurale  
Eröffnung eines größeren Abscesses, offene Behandlung der übrigen durch die Bauch-  
höhle. Heilung. Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2, S. 467. 1913.  
(Ungarisch.)

Bei Laparotomie wurden 15—20 kleine Leberabscesse konstatiert; ein größerer an der  
Konvexität, welcher nur nach Resektion der 5. und 6. Rippe ganz in der Nähe des Herzbeutels  
angegangen werden konnte. Isolierung der Brusthöhle teils durch Naht der Lunge an den  
Herzbeutel, teils durch Tamponade. Keine Pleuritis. Heilung. *Pólya (Budapest).*

**Bolo, P.:** Umschriebenes Syphilom der Leber. (*Hosp. J. Roque, Buenos-Aires.*)  
Rev. de la soc. méd. argentina Bd. 21, S. 759—776. 1913. (Spanisch.)

Bei einem 33jährigen Mann, der unter dem Verdacht eines Leberechinokokkus laparoto-  
miert wurde, wurde ein solider, apfelsinengroßer Tumor des linken Leberlappens reseziert,  
der sich bei der histologischen Untersuchung als ein Syphilom herausstellte. Der Kranke  
hatte 10 Jahre vor der Erkrankung, die sich nur durch Schmerzen im Epigastrium bemerkbar  
gemacht hatte, eineluetische Infektion durchgemacht. Verf. weist auf die Schwierigkeiten  
der Differentialdiagnose hin; bei derartigen Fällen wäre das Ausfallen der Wassermann-  
schen Reaktion ausschlaggebend. Bei diesem Fall war auch die Reaktion, die nach der Opera-  
tion angestellt wurde, stark positiv. *Lazarraga (Berlin).*

**Dollinger, Gyula:** Transdiaphragmatische Eröffnung eines aus der Konvexität  
des rechten Leberlappens ausgehenden, in die Brusthöhle durchgebrochenen und  
dasselbst vereiterten Echinokokkus. Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2,  
S. 467. 1913. (Ungarisch.) *Pólya (Budapest).*

**Fáykiss, Ferenc:** Transpleural operierter Leberechinokokkus. Budapesti kir.  
orvos egyein let értesítője Jg. 2, S. 587—588. 1913. (Ungarisch.)

### **Harnorgane:**

**Vidakovich, Kamill:** Verletzungen der Nierengefäße. (*Chirurg. Univ.-Klin.,  
Kolozvár.*) Budapesti Orvosi Ujság Jg. 11, S. 579—583, 593—596. 1913. (Ungarisch.)

Bericht über eine eigene Beobachtung (Verletzung der Nierenarterie durch Stich,  
Heilung nach Nephrektomie), welchem noch 22 Beobachtungen der Literatur angefügt  
werden. Die Verletzungen der Nierengefäße kommen viel seltener vor, als diejenigen  
der Nierensubstanz. Zumeist (in 18 Fällen) waren sie subcutan und kamen am häufig-  
sten infolge von Fall auf eine Seite oder Überfahung zustande. Die Diagnose wird auf  
Zeichen der akuten Anämie, eines Blutergusses in der Nierengegend beruhen, Art und  
Einwirkungsstelle des Traumas müssen dabei ebenfalls in Betracht gezogen werden.  
Hämaturie fehlt bei reinen Gefäßverletzungen, kommt nur bei gleich-  
zeitiger Verletzung der Nierensubstanz oder des Nierenbeckens vor. Die  
Prognose ist düster. Von 23 Fällen starben 10 (43,5%), von den 15 operierten nur 4  
(26,5%). Die Operation der Wahl ist die Unterbindung des blutenden Gefäßes und  
Nephrektomie. *Pólya (Budapest).*

**Allen, Lewis W.:** A case of bilateral hematuria cured by injection of whole  
blood. (Heilung eines Falles von doppelseitiger Nierenblutung durch  
Injektion von gesundem Blut.) Americ. journal of surg. Bd. 27, Nr. 12, S. 465  
bis 466. 1913.

Junge, hochgradig anämische Frau, litt seit Jahresfrist an Schmerzen in der linken Lenden-  
gegend mit nächtlichem Harndrang. Einige Minuten nach der Entleerung blutig getrübbten  
Urins gingen die Beschwerden zurück. Keine hereditäre Hämophilie, radioskopisch und durch  
Ureterenkatheterismus kein Anhaltspunkt für Tumor oder Steinleiden. Rechtes Nierenbecken  
erweitert, linkes normal; Blutung aus beiden, während die unteren Harnwege intakt waren.

Hämoglobingehalt 30%, Koagulationszeit des Blutes 4 Minuten. Um einer Operation unter solchen Umständen auszuweichen, wurden der gesunden Schwester der Patientin 20 ccm Blut entnommen und sogleich der Kranken in der Brustgegend subcutan injiziert. Daraufhin verschwand die Hämaturie plötzlich und dauernd, der Hämoglobingehalt stieg auf 80%, die Patientin erholte sich bis auf das Fortbestehen der linksseitigen Schmerzen vollständig und lehnte deshalb einen operativen Eingriff ab. Verf. bezeichnet den Fall als Hydro-nephrose mit gelegentlichen Blutungen und rät, wenn letztere einen bedrohlichen Grad erreichen, vor einer chirurgischen Behandlung die bisher wenig beachtete Injektion gesunden Blutes als hämostyptisches Mittel zu versuchen.  
Fieber (Wien).

**Kappis, Max:** Über periphere Schmerzstillung bei Nierenoperationen. (*Chirurg. Klin., Kiel.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 2, H. 2, S. 156—184. 1913.

Für sämtliche Nierenoperationen, abgesehen vom paranephritischen Absceß, empfiehlt Kappis paravertebrale Injektionen, auf Grund von Erfahrungen an über 30 Fällen. Von leichteren Vergiftungserscheinungen nur die gelegentlich auch sonst zu beobachtenden, Blässe, Erbrechen. Kein ungünstiger Einfluß auf Nierensekretion. Man kann unbedenklich die 0,7—0,8 g Novocain geben, die zur sicheren Schmerzstillung bei Nierenoperation notwendig. Besonders bei Fällen mit geschädigten Nieren war Urinentleerung nach Operation überraschend gut. Die Nerven dürfen nicht peripher vom Abgang der Rami communicantes getroffen werden, da sonst die viscerele Sensibilität erhalten bleibt. Am Abend vor Operation 0,5 Veronal.  $\frac{1}{2}$  Stunde vor Operation 1 cg Morphinum. Nie Scopolamin, weil damit ungünstige Erfahrungen. Bei Nierenoperation D 8 bis L 1, bei Nieren- und Ureteroperationen D 8 bis L 3 mit je 8—10 ccm 1 proz. Novocain-Suprareninlösung injizieren. Vorteilhaft auf D 12 und L 1 10—15 ccm, da Unterbrechung dieser Nerven am wichtigsten, weil in ihr Gebiet der Schnitt fällt. Gefahr der Duraansteckung vermeidet man dadurch, daß man genügend entfernt von Mittellinie einsticht und nach Passieren des unteren Rippenrandes nicht tiefer als etwa 1 cm geht. Ausführung der Injektion:

Unteren Rand der 12. Rippe medianwärts in der Richtung der Rippe bis zu einem  $3\frac{1}{4}$  cm von der Mittellinie entfernten Punkt projizieren. Dort senkrecht in die Tiefe bis auf die Rippe gehen und unteren Rand suchen; von da höchstens 5 mm oder bei um 20° gegen die Mittellinie gewendeter Nadel 1, höchstens  $1\frac{1}{2}$  cm tiefer gehen. Auf diesem Wege ganze Injektionsmenge verteilen. Die übrigen Rippen analog in der  $3\frac{1}{2}$ -cm-Linie nach oben suchen und injizieren. Entfernung des unteren Randes einer zum unteren Rande der anderen Rippe ca. 3 cm. Nach Einspritzung der Intercostalnerven diejenige der Lumbalnerven. Hier dient zur Orientierung in der Tiefe der Querfortsatz, der 1—2 cm tiefer als die Rippe liegt. Vom unteren Querfortsatzrand mindestens  $1\frac{1}{2}$  cm noch in die Tiefe gehen und sich möglichst nahe an die Wirbel halten, weil Nerven nach Austritt aus Foram. intervertebr. sofort steil nach abwärts laufen. Mindestens  $\frac{1}{4}$  Stunde warten. Literaturverzeichnis von 15 Nummern. Hoffmann (Greifswald).

**Haberern, Jonathan Pál:** Fremdkörper in der Niere. (*St. Rochusspital, Budapest.*) Orvosi Hetilap Bd. 57, S. 769—771. 1913. (Ungarisch.)

Der Fremdkörper war ein ca. 2 cm langes und 11 mm breites Blechstück, welches anläßlich einer Dynamitexplosion in die linke Niere des 24jährigen Pat. gelangte und Hämaturie verursachte; es wurde durch das Radiogramm nachgewiesen und mittels Nephrotomie entfernt. Glatte Heilung.  
Pólya (Budapest).

**Borszéký, Károly:** Operierter Fall von Wanderniere mit Stieltorsion. Budapesti kir. orvos egyein let ésesítője Jg. 2, S. 591—592. 1913. (Ungarisch.)

**Borszéký, Károly:** Entfernung von Nierensteinen mittels Nephrotomie und Pyelotomie. Jg. 2, S. 590—591. 1913. (Ungarisch.)

**Boeckel, André:** Guérison d'une fistule rénale consécutive à une néphrolithotomie par le cathétérisme urétéral à demeure. (Heilung einer im Anschluß an eine Nephrolithotomie aufgetretenen Nierenfistel vermitteltst Ureterendauerkatheters.) Rev. prat. des malad. des organ. génito-urin. Jg. 10, Nr. 59, S. 349—362. 1913.



**Unterberg, Hugó: Verhalten der Nieren nach Ureterocystoneostomie. (II. chirurg. Univ.-Klin., Budapest.)** Budapesti Orvosi Ujság Jg. 11, S. 541—543. 1913. (Ungarisch.)

Bericht über 10 Tierexperimente (Hund), welche zu folgenden Resultaten führten: Wenn die neue Öffnung des Ureters gut durchgängig ist, so entstehen in der betreffenden Niere keine pathologischen Veränderungen. Hingegen geht die Niere zugrunde, wenn sich diese Öffnung verengt. Diese Verengung entsteht zumeist infolge von technischen Fehlern. Bedeutende Verkürzung des Ureters ist für die Niere belanglos. Bei sekundärer Blaseninfektion entsteht keine Infektion der Niere, selbst dann nicht, wenn eine inkomplette Retention der Blase vorhanden ist, vorausgesetzt, daß die neue Ureteröffnung nicht verengt ist. Im entgegengesetzten Falle tritt schnell die Infektion der Niere ein und sie geht zugrunde. *Pólya* (Budapest).

**Gergő, Imre: Über Differentialdiagnose zwischen Nierentuberkulose und Nierenstein.** Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2, S. 480—483. 1913. (Ungarisch.)

An der Hand einer Fehldiagnose, welche auf Grund des Radiogrammes gestellt wurde, werden die Fehlerquellen der röntgenologischen Nierensteindiagnose besprochen. — Stärkere Hautfalten der Lumbalgegend, Verkalkung der letzten Rippenknorpel, stärkerer Kalkgehalt der Enden der Querfortsätze der Lumbalwirbel, kalkhaltige Gallensteine, mit Gasblasen oder Skybalen gefüllte Darmteile vor der Niere, ferner Verkalkungen infolge von Tuberkulose in der Niere selbst, außerdem gewisse perinephritische und andere pathologische Prozesse in der Umgebung der Niere oder im Psoas können in dieser Richtung zu Irrtümern führen. *Pólya* (Budapest).

**Fáykiss, Ferenc: Operativ geheilter Fall von Ureterstein.** Budapesti kir. orvosi egyetem let értesítője Jg. 2, S. 519—521. 1913. (Ungarisch.)

**Zarri, Giuseppe: Due casi di ipernefroma del rene. (Zwei Hypernephrom-Fälle.) (Istit. di clin. chirurg., univ., Bologna.)** Clin. chirurg. Jg. 21, Nr. 8, S. 1671 bis 1706. 1913.

Im Anschlusse an zwei, sowohl klinisch wie histologisch ausführlich aufgearbeiteten Fälle bespricht Zarri die diesbezüglichen Anschauungen. Nach ihm gibt es mononoduläre und polynoduläre Hypernephrome. Nach der histologischen Untersuchung kann man die Hypernephrome in typische und atypische Formen scheiden. Die atypische Form ist immer bösartig, die typische dagegen kann gutartig oder bösartig sein. Das Hypernephrom entsteht aus versprengten Nebennierenkeimen. *v. Lobmayer* (Budapest).

**Wetzel, Erwin: Beitrag zur Lehre von der Malakoplakie der Harnblase. (Pathol. Inst., Straßburg i. E.)** Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. 214, H. 3, S. 450—454. 1913.

Das 33 Stunden post mort. gewonnene Präparat stammt von einem 69jährigen Manne, der an chronischer Nephritis gelitten hatte. Die Blase zeigt zahlreiche 0,5 ccm große, 1—2 mm hohe, braunrötliche, glänzende vielfach zentral zerfallene Plaques. Mikroskopisch nirgends mehr Blasenepithel, an den Plaques die typischen runden, gequollenen Zellen. Lymphocytenartige, größere runde Elemente, dazwischen reichlich koliartige Bakterien, weiter gegen die Submucosa gewöhnliche Rundzelleninfiltration auch in Knötchenform. In der Submucosa zahlreiche Bindegewebsmastzellen. Kein Anhaltspunkt für Tuberkulose oder echte Geschwulstbildung. Wahrscheinlich handelt es sich um Ausbildung der Plaques im Gebiete einer Cystitis follicularis chronica. Die typischen großen Zellen sind jedenfalls als hochgradig veränderte, der Nekrose verfallende Zellen verschiedener Herkunft (Bindegewebszellen, Gefäßperithelien, Lymphocyten) anzusprechen. *Schmidt* (Würzburg).

**Borszéký, Károly: Resektion der Harnblase wegen Krebs.** Budapesti kir. orvosegyesület értesítője Jg. 2, S. 589—590. 1913. (Ungarisch.)

Der hellergroße Krebs saß an der Mündung des linken Ureters, nach Resektion Naht des Defektes und des vorderen queren Blasenschnittes. Heilung. *Pólya* (Budapest).

**Wiener, Solomon: High frequency cauterization in the treatment of urethral caruncle. (Hochfrequenz-Cauterisation in der Behandlung der Papillome der Harnröhre.)** New York med. journal Bd. 98, Nr. 23, S. 1115—1116. 1913.

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**Hartmann, Henri:** Suprapubic prostatectomy: its technique and results. (Suprapubische Prostatektomie: ihre Technik und Erfolge.) Urol. a. cut. rev., techn. suppl. Bd. 1, Nr. 4, S. 317—324. 1913.

Hartmann ist von der perinealen Methode allmählich ganz zur suprapubischen Methode wegen ihrer leichten und schnellen Ausführbarkeit übergegangen. Vor der Operation Herzstimulantien, da gewöhnlich die alten Prostatiker kardiovaskuläre Veränderungen haben. Bei Fieber Dauerkatheter, gegen die gewöhnliche chronische Bronchitis Ipecac. bis zu Brechdosen. Bei Urininfektion  $1\frac{1}{2}$  g Urotropin am Tag. Blasen-spülung mit  $\frac{1}{1000}$  Argent. nitric. Füllung mit heißer gesättigter Borsäurelösung. Längs-incision in der Blasenwand. Die Öffnung braucht nur so weit zu sein, daß 2 Finger durch können. Hochheben der Blasenwände durch Haltefäden, um Verunreinigung der Wunde zu vermeiden. Schleimhaut in unmittelbarer Nachbarschaft der Urethraöffnung mit Fingernagel oder Scherenende durchtrennen, bis man auf der Drüse ist und dann die Prostata von der Kapsel ablösen. Nach der Extraduktion der Prostata sich durch Einführen des linken Zeigefingers in das Prostatabett und des rechten in das Rectum überzeugen, daß nichts zurückgeblieben. Die Hälfte jedes Haltefadens der Blase wird durch die entsprechende Muskelponeurosenincision geführt und geknotet, um ein Zurückweichen der Blasenränder in die Tiefe zu verhindern und einer sekundären Urininfektion vorzubeugen. Ligaturen oder Tampons bei richtigem Vorgehen nicht nötig. In die Blase ein Rohr nach Duchastelet, welches durch die große Öffnung die Entfernung von Blutgerinnseln gestattet und zum Unterschied von dem nach Freyer noch einen seitlichen Arm hat, welcher durch ein Gummirohr zu einem Urinal zwischen den Beinen des Kranken leitet. Benässung der Wäsche so nicht möglich. Das Rohr muß die Blasenincision ganz verschließen. Postoperative Behandlung: Erhöhter Oberkörper. Zeitweise tiefe Inspirationen. Wenn nötig, subcutane Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung, Strychnin und besonders Campheröl. Reichlich trinken lassen. Resultate: hervorragend. Bemerkungen über den Zustand der neuen Urethra nach der Operation: Allmählich verkleinert sich die Höhle in der Blase und bildet eine Art Divertikel. Schwierigkeiten für den Katheterismus bei alten Fällen. Untersucht man die Wand, so scheint es, daß die Prostata einfach durch die Entwicklung adenomatöser Massen komprimiert worden ist. Das stimmt nicht mit der klassischen Theorie einer intraglandulären Entwicklung der adenomatösen Massen überein. Die Natur der Prostatahypertrophie: Mehrere Autoren sind der Ansicht, daß der gewöhnliche Typ der Prostatahypertrophie nichts weiter ist als Adenomyome, ausgehend von den periurethralen Drüsen. 11 Abbildungen.

Hoffmann (Greifswald).

**Walsh, F. C.:** Suprapubic intraurethral prostatectomy. Report of a case. (Die suprapubische intraurethrale Prostatektomie — mit einem Bericht über einen Fall.) New Orleans med. a. surg. journal Bd. 66, Nr. 6, S. 435—439. 1913.

Namentlich im Laufe der letzten 5 Jahre hat sich die suprapubische Methode der Prostatektomie den Vorrang über die perineale erstritten. In der Hauptsache waren es die ausgezeichneten Resultate, welche die Chirurgen für die erstere einnahmen. Weiterhin bedeutet es aber auch einen besonderen Vorteil der suprapubischen Operation, daß die bei den allermeisten Prostatikern bestehende Harnretention und die hieraus folgende Schädigung der Nieren von oben her sich ungleich leichter durch Drainage bekämpfen läßt. Walshs Enucleation der Prostata unterscheidet sich von der klassischen Methode hauptsächlich in der Art des Angehens der vergrößerten Drüse. Anstatt über der prominentesten Partie die Blasen-schleimhaut einzuschneiden, legt er die Incision in die dilatierte prostatistische Urethra. Durch diese Modifikation läßt sich der Tumor ebensogut in toto enucleieren und außerdem wird der Vorteil gewährt, daß die den Blasen Hals umgebende Muskulatur nahezu intakt bleibt. Zerreißen dieser Muskelbündel und nachfolgende Inkontinenz sind bei der Methode mit Incision der Blasen-schleimhaut recht häufig. W. hat so gut wie niemals eine gefährliche Blutung gesehen. Von sehr großer Bedeutung hinsichtlich eines guten Resultates ist die Vorbereitung des Patienten, insbesondere die Behandlung der bei jedem Prostatiker

bestehenden Cystitis. Läßt sich diese nicht anders beseitigen, so hält W. die Cystostomie für indiziert. *Saxinger* (München).

**Cumston, Charles Greene:** Some remarks on sarcoma of the prostate. (Einige Bemerkungen über das Prostatasarkom.) *Americ. journal of urol.* Bd. 9, Nr. 11, S. 509—513. 1913.

Kurze Besprechung des Vorkommens, der Diagnose und der pathologischen Anatomie; die Chirurgie hat bisher beim Sarkom der Prostata einen Erfolg nicht erzielen können, wenigstens beim jugendlichen Individuum nicht. Es kommt hier allein palliative Behandlung, gegebenenfalls eine suprapubische Cystostomie in Betracht. Bei Erwachsenen würde mit mehr Aussicht auf Erfolg eine je nach der Ausbreitung der Geschwulst auszuwählende Prostatektomie zu versuchen sein.

*Draudt* (Darmstadt).

**Jefferson, C. W.:** A case of double epididymo-orchitis treated with gonorrhea phylacogen. (Fall von doppelter Epididymoorchitis mit Gonorrhoe-Phylacogen behandelt.) *Louisville monthly journal* Bd. 20, Nr. 7, S. 207—208. 1913.

Jefferson berichtet über einen überraschend guten Erfolg bei doppelseitiger gonorrhöischer Epididymitis mit Injektionen von „Gonorrhea Phylacogen“, einem Präparat der Fa. Parke Davis & Co. Über die Zusammensetzung und Wirkungsweise desselben werden keine Angaben gemacht. *Linser* (Tübingen).

**Bardach, K.:** Therapeutic use of intravenous injections of arthigon. (Über die Anwendung von intravenösen Arthigoninjektionen.) *Therapist Jg.* 23, Nr. 12, S. 139—141. 1913.

Verf. kommt auf Grund von einigen Fällen zu dem Resultat, daß die intravenösen Arthigoninjektionen bei der Behandlung von gonorrhöischen Hoden- und Gelenksentzündungen gute Dienste leisten. Bei der Prostatitis sind die Resultate ähnlich gute. Auf die Gonokokken in der Harnröhre hat die Behandlung keinen Einfluß. Verf. plädiert für größere Arthigondosen statt den von Bruck empfohlenen Mengen von 0,05—0,1 als Anfangsdosis. *Linser* (Tübingen).

**Lewinsky, J.:** Über den Wert intravenöser Arthigoninjektionen. (*Akad. Klin. f. Hautkrankh., Düsseldorf.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 60, Nr. 50, S. 2784 bis 2787. 1913.

Lewinsky berichtet aus der Düsseldorfer Hautklinik über Nachprüfungen der Bruckschen Methode der Behandlung gonorrhöischer Komplikationen (Prostatitis, Epididymitis, Arthritis) mit intravenösen Arthigoninjektionen. Seine Resultate waren bei Epididymitis und Arthritis gon. gute, bei prostatitis unsichere. Die diagnostische Bedeutung der Arthigoninjektionen schätzt Verf. sehr hoch. Er macht ganz genaue Angaben, um wieviel Zehntelsgrade die Temperatur bei Pat., die nie Gonorrhöe gehabt hatten, bei solchen, die davon geheilt und endlich bei noch bestehender Gonorrhöe nach intravenösen Injektionen bestimmter Arthigommengen steigt. Auch kommt es in letzterem Falle zum Wiederauftreten von gonokokkenhaltigem Sekret, wenn solches vorher gefehlt hatte. Nach L.s Angaben wäre namentlich auch der diagnostische Fortschritt, den diese Injektionen bringen, nicht hoch genug zu veranschlagen. *Linser* (Tübingen).

**Rocher, H. L.:** Le traitement chirurgical de l'ectopie testiculaire inguinale. L'orchidopexie crurale. (Die chirurgische Behandlung des Leistenhodens. Die crurale Orchidopexie.) *Paris méd. Jg.* 4, Nr. 1, S. 34—38. 1913.

Mit der von ihm ausgeübten Methode hat Rocher von 27 Operationen 20 mal einen vollkommenen Erfolg erzielt, d. h. der Hode behielt seinen ihm angewiesenen Platz und ist nicht atrophiert bzw. hat sich in einer Reihe von Fällen sogar weiter entwickelt. Es ist der größte Wert darauf zu legen, daß einmal der Samenstrang genügend frei beweglich gemacht wird, um ihn gehörig herunterziehen zu können, daß zweitens eine genügend große Nische in der leeren Scrotalhälfte geschaffen wird, was nach Auskrepelung nach der Wunde durch Trennung der fibrösen Fascienlagen bis auf die Haut geschieht; endlich ist ein genügendes Extendierthalten unerlässlich; zu diesem Zweck wird der Hode an die Haut des Oberschenkels angenäht und die Fäden bleiben 8—12 Tage liegen. *Draudt* (Darmstadt).

**Hanusa, Kurt:** Über die operative Behandlung des Leistenhodens. (*Chirurg. Klin., Kiel.*) Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 87, H. 2, S. 342—368. 1913.

21 Fälle von Kryptorchismus, welche in den Jahren 1908—1912 in der Greifswalder Klinik operiert und weiter beobachtet sind, und zwar von ihnen 6 durch einfache Fixation an die Scrotalhaut nach Helferich. 3 durch Befestigung an den gesunden Hoden nach Villemin; 8 wurden nach dem 1. Maclaairschen Verfahren behandelt indem der heruntergezogene kryptogenetische Hoden angefrischt und an den ebenfalls angefrischten anderen, Drüsenfläche gegen Drüsenfläche, fixiert wurde. 4 Fälle bei denen es nicht gelang, den Hoden herunterzuziehen, wurden mit Durchtrennung des Samenstranges kombiniert mit der Synorchidie Maclaire behandelt. Verf. prüft die Ergebnisse der einzelnen Verfahren, von denen naturgemäß Maclaire II das komplizierteste und eingreifendste ist, und fand hinsichtlich der Wertigkeit keinen wesentlichen Unterschied. Denn bei allen 4 war die Größenzunahme konstant und das Festhalten in der neuen Lage prozentualiter das gleiche. Vor allem hat Maclaire hier keinen Vorzug. Für letzteres Verfahren fällt ins Gewicht, daß der Zweck, Ableitung des Sperma vom kryptogenetischen zum gesunden Hoden durch Bildung neuer Samenkanäle, wenigstens nach Experimenten von Martini, nicht erreicht wird, eher das Gegenteil. Außerdem aber anastomosieren die Endäste der Arterien in genügender Weise, so daß auch eine erhöhte Blutzufuhr, wie sich durch die Synorchidie erreichen soll, kaum nötig erscheint. Da außerdem letztere zum mindesten nicht zuverlässig, so warnt Verf. vor Durchschneidung sämtlicher zuführenden Gefäße. Coste (Magdeburg).

**Farr, Charles E.:** Strangulation of the undescended testis. (Strangulation des nicht descendierten Hodens.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 838—852. 1913.

Die durch Torsion bedingte Strangulation geht selten spontan zurück. Die Folge ist aseptische Gangrän, Absceß oder einfache Atrophie. Der betroffene Hoden ist stets verloren; in 75% der Fälle mußte kastriert werden, in den übrigen folgte Atrophie. Anatomische Abnormitäten ermöglichen die Torsion des nicht descendierten Hodens. Meist hängt der Hoden freiliegend am Samenstrang wie eine Ovarialcyste am Stiel. Bei Drehung des Hodens muß das Mesorchium oder der Gefäßstiel abnorm lang sein. Liegt Drehung von Hoden und Nebenhoden um den Samenstrang vor, so muß die Meso-Epididymis abnorm lang sein. Relative Größe und Lage von Hoden und Nebenhoden sind sehr verschieden, sie können ganz voneinander getrennt und von distinkten Fascikeln des Samenstranges versorgt sein. Häufig Form- und Lageveränderungen des Hodens. Die Tunica vaginalis ist meist gut entwickelt, geräumig, enthält oft Flüssigkeit und kommuniziert mit der Peritonealhöhle. Der Mechanismus ist nicht klar. Leichte Traumen werden für das Zustandekommen der Torsion verantwortlich gemacht. Vermehrung des intraabdominellen Druckes durch Schreien, schweres Heben, harten Stuhlgang scheint eine Rolle zu spielen. Der Druck kann durch den offenen Funiculus oder durch die schwache Hinterwand des Leistenkanals auf Samenstrang und Hoden selbst wirken. Beim Durchpressen des Hodens durch den Leistenring wird ein mechanisches Moment geschaffen, das die Drehung begünstigt. Auch die Schwere des Hodens kann anscheinend mitwirken, denn überwiegend häufig ist der linke Hoden in Uhrzeigerrichtung, der rechte entgegengesetzt gedreht. Mit der Druckerhöhung gleichzeitige Cremasterkontraktionen mögen auf eine Seite des Hoden stärker wirken als auf die andere. Folge der Torsion ist Kongestion und serös hämorrhagische Exsudation in die Tunica. Die dilatierten und deshalb sich verkürzenden Venen wirken gegen die in der Länge unveränderten Arterien und Vas deferens wie ein Hebel, weitere Drehung begünstigend. Die Symptome ähneln denen der Hernienincarceration, selbst Stuhlverhaltung kann eintreten. Der Schmerz pflegt heftiger, der Schock geringer zu sein. Fehlen des Hodens im Scrotum leitet auf die Diagnose des strangulierten Testis hin. Sofortige Operation ist nötig, um Gangrän zu vermeiden. Die Operationsprognose ist gut, aller-

dings ist der Hoden fast immer verloren. Mitteilung eigener und tabellarische Übersicht der in der Literatur beschriebene Fälle. *Harraß* (Bad Dürkheim).

**Stokes, A. C.: The probable embryologic origin of mixed tumors of the testicle.** (Der wahrscheinliche embryologische Ursprung der Mischtumoren des Hodens.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 23, S. 2054—2056. 1913.

Die embryologische Genese wurde geschlossen aus dem Vorhandensein von Syncytium und Langanhansschen Zellen, von Knorpel, großen runden Zellen, alveolär angeordneten Epiblastzellen, degenerierendem Epiblast und chromogenetischen Zellen. Mitteilung zweier Fälle. Bei dem ersten 27jährigen Patienten, der nun seit  $2\frac{1}{2}$  Jahren rezidivfrei ist, waren die dominierenden Zellen epithelial; bei dem zweiten, 24jährigen, der an Metastasen starb, waren sie mesoblastischen Ursprungs. Die Radikaloperation soll so früh als möglich vorgenommen und dabei der Samenstrang sowie die retroperitonealen und iliacalen Drüsen soweit als möglich ausgeräumt werden. *Ziegwallner* (München).

**Gurrieri, Raffaele: Sui zoospermi inclusi nelle concrezioni lamellari seminali** (sympexions di Robin, seminaliti del Majocchi) e nei calcoli urinari in rapporto alle ricerche medico-legali. (Über in lamellären, aus den Samenblasen stammenden Konkrementen [„Sympexions“ nach Robin, Samenblasensteine nach Majocchi] und in Harnsteinen eingeschlossene Samenfäden in ihrer Beziehung zu gerichtlich-medizinischen Nachforschungen.) *Bull. d. scienze med.* Jg. 84, Nr. 11, S. 645—650. 1913.

Bericht über mehrere Fälle von sog. petrifiziertem Sperma, bei welchem man innerhalb der Konkremeinte völligerhaltene Spermatozoen findet. Kleinere Konkretionen sollen viel häufiger sein, als man nach der vorhandenen Literatur annehmen muß. *Posner* (Jüterbog).

**Dreuw: Die Behandlung der Impotenz mit Colliculuskaustik, Hydrovibration und Organtherapie.** (*Dreuw's dermato-urol. Inst., Berlin.*) *Dermatol. Wochenschr.* Bd. 57, Nr. 51, S. 1491—1508. 1913.

### **Weibliche Geschlechtsorgane:**

**Christian, S. L., and E. L. Sanderson: A new method of anastomosing the ovarian tube or vas deferens.** (Ein neues Verfahren zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Tube oder Vas deferens.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 24, S. 2157. 1913.

An der Stelle der Durchtrennung wird ein Stückchen von einem Catgutfaden von der Stärke 0 (in etwa zwanzig Tagen resorbierbar) etwa 1 cm weit jederseits in das Lumen des proximalen und des abgetrennten Teiles eingeführt und zwar vorsichtig unter Schonung des Schleimhautepithels. Sodann werden die beiden Enden nur durch zwei Catgutnähte vereinigt. Während des Heilungsprozesses verhindert der eingelegte Catgutfaden die Obliteration des Lumens und macht dieses später durch seine Resorption frei. Die Beschreibung wird durch eine Zeichnung erläutert und außerdem ein Fall angeführt, in dem nach Exstirpation der einen Tube und Behandlung der anderen nach diesem Verfahren Schwangerschaft eintrat. *Hochheimer* (Berlin).

## **Gliedmaßen.**

### **Allgemeines:**

**Harris, Chas. H.: Arthroplasty.** (Arthroplastik.) *Texas State journal of med.* Bd. 9, Nr. 7, S. 213—217. 1913.

**Helfferich: Über operative Nearthrosis.** (*Internat. med. Kongr., London.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 60, Nr. 50, S. 2769—2774. 1913.

Eingangs kurzer geschichtlicher Überblick über die Entwicklung der Nearthrosis. Als Methoden kommen außer der Resektion in Frage die einfache Arthrolysis, die Osteotomie in der Nähe der Ankylose mit Herstellung einer Pseudarthrose daselbst, die Gelenktransplantation mit lebendem oder totem Material, die Interposition von Gewebe, das meist geübte Verfahren, wobei es gleichgültig ist, welche Art von Gewebe, ob frei oder gestielt, interponiert wird. Zur Technik der Operation ist neben strengster Asepsis und größter Schonung der Gewebe wichtig die exakte Blutstillung, womöglich

völliger Wundschluß, sodann völlige Exstirpation aller schwieligen Massen in der Umgebung des Gelenkes, Glättung der Knochenflächen; baldige Bewegungen. Sehr wichtig ist die Indikation zur Operation; sie ist nur angezeigt bei fast ausgebildeter Ankylose, die nicht auf anderem Weg gebessert werden kann; auch das Gelenk ist zu berücksichtigen (z. B. Stabilität und große Brauchbarkeit eines versteiften Kniegelenkes!). Bei Ankylose nach Entzündungsprozessen möglichst lange warten; es gibt kaum ein „zu spät“. Am besten geeignet sind Versteifungen nach Traumen. Gute Resultate weisen auf das Ellbogen- und vornehmlich das Hüftgelenk, bei letzterem sowohl die Resektion und Interposition von Geweben, wie auch die Methode nach Murphy. Weniger gut sind die Erfolge beim Kniegelenk; hier muß besonders auch auf die Unterpolsterung der Patella Rücksicht genommen werden, um eine Ankylose an dieser Stelle mit dem Femur zu vermeiden. *Rupp* (Chemnitz).

**Preiser, Georg:** Die orthopädische Behandlung der chronischen Arthritiden, mit besonderer Berücksichtigung der Statik. Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Congr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 142—176. 1913.

Abnorme Statik ist nicht nur von größtem Einfluß auf den Verlauf chronischer Gelenkentzündungen; es gibt auch chronische Arthritiden, deren Ursache anormale Statik ist. Dies sind Krankheitsbilder, welche mit allgemeinen Gelenksbeschwerden, Schmerzen, Steifigkeit usw. beginnen, ohne Beteiligung des Gelenks selbst. Das Endbild ist nach längerer Zeit ein chronisch deformierender Gelenkprozeß. „Gicht und chronischer Rheumatismus“ sind meist orthopädisch leicht zu heilen. Bei den chronisch polyartikulären progressiven Formen legt Preiser großen Wert auf frühzeitige Funktion, deshalb bald Beseitigung von Spitzfuß, Klumpfuß und Contracturen. Bestehende Ergüsse bilden keine Kontraindikation. Bei Neigung zu Rezidiven nach Redressement, Hessianapparate. Blutige Eingriffe an Gelenken macht er erst, wenn es zu völliger Ankylosierung in fehlerhafter Stellung gekommen ist, meist Keil- oder lineäre Osteotomie. Mobilisierung nach Payer will er für Knie und Ellbogen und nur nach monoartikulären Prozessen, Gonorrhöe usw. reserviert wissen. Von der Resektion rät er ab; oft bliebe die erstrebte knöcherne Vereinigung aus. Sodann geht er auf die statischen Störungen und die daraus resultierende Arthritis def. ein. Sie kann sich zu bestehendem „chronischen Rheumatismus“ usw. hinzugesellen, nach seinem Abklingen entstehen aber auch infolge primär stat. Gelenkstörung. — Bein und Becken bilden eine stat. Einheit. Tritt irgendwo eine Störung dieser auf, so macht sie sich in allen Gelenken bemerkbar. Die pathol. Gelenksflächeninkongruenz disponiert zur Arthritis def. Es kommen Teile des Knorpels außer Kontakt, farnen auf, degenerieren, werden nekrotisch. Die Synovia geht Verbindungen ein, deren Endstadium das Lipoma arborescens ist, zumeist veranlaßt durch Kapselinsulte bei der abnormen Gelenkstellung. Die Axhausen- und Wollenbergsche Theorie lehnt P. ab. Wie Walkhoff hält er die Entstehung für rein statisch. Klinisch 3 Stadien: 1. eine Störung der statischen Einheit, eine Gelenksflächeninkongruenz durch Fraktur, Plattfuß, X-O-Beine oder Verschiebung der Hüftpfanne macht lokale Beschwerden. 2. Diese Störung macht sich an anderen Gelenken der Einheit durch lokale Beschwerden bemerkbar. 3. Endstadium — Arthritis def. Beispiele: Erkrankung der gesunden Hüfte bei einseitiger Lux. cox. cong., Klumpfuß usw. Von größtem Einfluß auf das Eintreten einer stat. Störung ist die Beckenform. P. unterscheidet 3 Formen: das Normalbecken, das Steh- oder Kulturbecken und das rachitische Becken. Normalbecken nur noch 20%. Hauptunterscheidungsmerkmale — Beckenneigung und Pfannenstellung, Erläuterung an Abbildungen. Die Pfannenstellung ist von ausschlaggebender Bedeutung für den stat. Aufbau der Unterextremität. Nach P. hat das rachitische Becken: vermehrte Beckenneigung, Innenrotation der ganzen Extremität, ventrale Pfannenstellung, Coxa vara, Retrotorsion des oberen Femurendes, Crus varum, Inkongruenz am inneren Kniegelenkspalt, kompensatorischen Pes valgus. Das Stehbecken zeigt: verminderte Beckenneigung, lat. Pfannenstellung, Außenrotation der Extremität, Coxa valga, Antetorsion des oberen Femurendes, Inkongruenz am lat. Knie, Genu valgum, Pes valgo-planus. — Beide finden sich bei Mann und Weib gleich häufig; sie reagieren sehr auf stat. Störungen. Beschwerden entstehen jedoch stets erst bei Überbeanspruchung resp. Eintritt von Störungen in der stat. Einheit. Beim Mann sind meist Überarbeit, bei der Frau Gravidität, Klimakterium usw. Auslösungsmomente. Die Beschwerden können sich in irgendeinem Gelenk der stat. Einheit bemerkbar machen, in dem es zur Gelenksflächeninkongruenz gekommen ist z. B.: Knickfuß, lumbagoartige Beschwerden, Fuß frei. Patient oft Jahre wegen Ischias, Osteomalacie usw. behandelt. Oft auf Einlage gleich Besserung, oft noch lokale Therapie nötig. Ischiasbeschwerden finden sich auch viel bei schwer arbeitenden Männern auf dieser Basis. Bei typ. Stehbecken sieht man bei Männern vielfach die Neuralgia paraesthetica, Parästhesien im Verlauf des Nerv. cut. fem. lat. bei Plattfuß usw.; durch vermehrte Beckensenkung wird eine Nervendehnung und Veränderung an der Synchrondr. sacroiliaca hervorgerufen. Alle diese Erscheinungen sind wichtige

Frühsymptome der Arthrit. def. cox. Immer ist die Trias vorhanden: 1. Schweres Ansetzen nach der Ruhe; 2. wenn „in Gang“ besser; 3. erneutes Auftreten der Beschwerden bei zu langer Belastung. Es treten außer den allgemeinen stat. Beschwerden hinzu: die Crepitation als Ausdruck des Knorpelschwundes, das Lipoma arborescens als Ausdruck der Synovialiswucherung, die Einschränkung der Beweglichkeit als Zeichen der Kapsel- und Bänderschumpfung und Osteophytenbildung. P. schlägt vor, die Arthritis def. spl. „statica“ zu nennen im Gegensatz zu dem polyartik. progress. Formen. Am häufigsten tritt die Arthrit. def. auf an den Fußgelenken, dann am Knie und schließlich an Hüfte und Synchrondr. sacroiliaca, an den oberen Extremitäten an Schulter- und Ellenbogen, selten an den Handgelenken. Hier ist es im Gegensatz zur Unterextremität der Muskelzug, welcher bei falscher Statik und Überbeanspruchung zur Arthrit. def. führt. Der Ellbogen zeigt häufig Fremdkörperbildung, aus den Synovialzellen entstanden. Die Therapie ist fast nur eine physikal. und orthopädische. Bei schmerzhaften Prozessen in Hüfte und Knie tut der Hessingapparat oft gute Dienste. Starke Contracturstellungen der Hüfte behandelt P. mit Redressement und Gipsverband; bei mit starker Osteophytenbildung einhergehenden Fällen wendet er mit Erfolg subtroch. Osteotomie an. Blutige Operationen nur bei massenhaft auftretenden Fremdkörpern und bei sehr schwerem Plattfuß. (Keilosteotomie.) Die Hoffasche Operation verwirft P., weil oft Kapselschrumpfung danach eintrete. Die einzelnen Krankheitsbilder werden an zahlreichen schönen Röntgenbildern und Abbildungen demonstriert. *Schmitz* (Eschweiler).

**Stark, M. M.: Gonococcal invasion of bones.** (Gonorrhöische Erkrankung der Knochen.) *Americ. journal of surg.* Bd. 27, Nr. 12, S. 456—458. 1913.

Gonorrhöische Erkrankung des Knochens zeigt im Röntgenbilde immer Schwinden des Kalksalzgehaltes, in schwereren Fällen Rarefizierung und endlich Einschmelzung des Knochens. Die Krankheitsherde sind als wahre Metastasen und nicht als weitergeleitete Invasion von seiten eines benachbarten, erkrankten Gelenkes aufzufassen. Die Rarefizierung des Knochens im und um den Herd beginnt schon wenige Tage nach Auftreten desselben. Es kann dabei, wie z. B. im Carpus, zur Verschmelzung benachbarter Knochen in eine Masse kommen. In diesem Konglomerat sind röntgenologisch für die gonorrhöische Erkrankung charakteristische, stecknadelkopfgroße sklerotische Herde nachweisbar, die mit der Ausheilung wieder verschwinden. *Wittek* (Graz).

**Lozano, R.: Pathologische Anatomie und Physiologie der tuberkulösen Gelenkentzündungen.** (*Chirurg. Klinik, Zaragoza.*) *Clin. moderna* Jg. 12, S. 517—525. 1913. (Span.).

**Kofmann, S.: Wie Gelenktuberkulose nicht behandelt werden soll.** *Therapeutischesnoje Orosremje* 6, Nr. 19, S. 596—598. 1913. (Russisch.)

Verf. warnt vor gewaltsamen Eingriffen an kranken Gelenken, vor Punktionen mit zweikalibrigen Instrumenten, die leicht Fisteln hervorrufen und vor der Sitte, tuberkulöse Kranke Salz- und Schlamm-bäder brauchen zu lassen, da dabei nach Ansicht des Verf. die Gelenke traumatisiert und der Ernährungszustand herabgesetzt wird. *O. v. Schilling* (St. Petersburg).

**Brussilowsky, E.: Wie Gelenktuberkulose behandelt werden soll.** *Therapeutischesnoje Obosrenije* Jg. 6, Nr. 21, S. 665—668. 1913. (Russisch.)

Erwiderung auf die Arbeit von Kofmann, vgl. vorstehendes Referat, in dem Verf. den Gebrauch von Salz- und Schlamm-bädern zur Unterstützung der Behandlung bei Gelenktuberkulose durchaus befürwortet, da dieselben die Assimilation von Stickstoff erhöhen, den Stickstoffwechsel fördern und dadurch den Ernährungszustand der Kranken heben. *v. Schilling*.

**Lozano, R.: Die Allgemeinbehandlung der Gelenktuberkulosen.** (*Chirurg. Klinik, Zaragoza.*) *Clin. moderna* Jg. 12, S. 559—566. 1913. (Spanisch.)

Verf. tritt für die Sonnenbehandlung im Hochgebirge ein, die er für vorteilhafter hält, als die Strandbehandlung. Lozano kombiniert gern die Sonnenbehandlung mit den salinischen Bädern und gibt innerlich Jod, entweder als Jodtinktur oder als Lugolsche Lösung, ev. auch noch Eisen und Arsenik. Er verwendet unter keinen Umständen das Tuberkulin, da man nach seiner Ansicht, ohne von dieser gefährlichen Medikation Gebrauch zu machen, durch allgemeine und chirurgische Behandlung zum Ziele kommt. *Lazarraga* (Berlin).

**Poncet, Antonin: Ätiologische Formen der chronischen Gelenkentzündungen. Tuberkulöser Rheumatismus und seine Behandlung.** *Verhandl. d. dtsch. orthop. Ges.*, 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 120—129. 1913.

Als Ätiologie der zahlreichen Formen chronischer Gelenkentzündungen spricht Poncet traumatische Verletzungen, geschwächte Infektion (Blennorrhagie, Lues usw.) eine Diathese oder eine Störung der inneren Sekretion (Eierstock, Schilddrüse usw.)

an. Andere Arthritiden, deren Ursache bisher nicht feststand, führt P. auf eine besondere Form der Tuberkulose zurück, deren Virus hier zu schwach ist, um spezifische Läsionen zu erzeugen; die Gewebe zeigen keinen spezifischen, sondern nur den gewöhnlichen, charakterlosen Entzündungsprozeß, weshalb P. in diesen Fällen von „entzündlicher Tuberkulose“ spricht. „So haben wir z. B. den ‚tuberkulösen Rheumatismus‘, wenn die Entzündung eine rheumatische Form annimmt.“ P. erblickt den Beweis für die tuberkulöse Ätiologie der Arthritiden in folgenden klinischen und experimentellen Faktoren: „1. Die chronischen Gelenkentzündungen entwickeln sich oft gleichzeitig und parallel neben anderen augenscheinlich tuberkulösen Erscheinungen (Lungen-, Brustfell- und Lymphdrüsentuberkulose). In einigen Fällen wechseln sogar die Gelenkerscheinungen fast periodisch mit tuberkulösen Manifestationen ab. Diese Klasse bildet ca. 30%. — 2. Die chronischen Arthritiden treten mit Vorliebe auf tuberkulösem Gebiete auf. Da wo auch die Klinik nicht imstande ist, ein verdächtiges Symptom zu finden, entdeckt doch das Laboratorium (Serodiagnose, Tuberkulinreaktion, Reaktion v. Pirquet usw.) in 80% der Fälle die latente Tuberkulose. Dies ist von großer Bedeutung. Da diese Methoden weit eher eine Infektion durch Kochsche Bacillen als eine anatomische Läsion beweisen, so versteht man, daß die tuberkulöse Natur einer chronischen Arthritis höchst wahrscheinlich ist, wenn die positive Reaktion eine gleichzeitige tuberkulöse Infektion (septicaemie tuberculeuse) nachweist. — 3. Nach Tuberkulininjektionen in irgend einem Punkt sieht man bisweilen lokale Gelenkreaktionen auftreten, die dem tuberkulösen Rheumatismus ganz ähnlich sind. Bei anderen Kranken, die an chronischer Arthritis leiden, beobachtet man, daß gerade das kranke Glied auf eine Tuberkulininjektion reagiert. — 4. Man sieht manchmal chronische Arthritiden in wirkliche Gelenktuberkulosen ausarten. — 5. Beim Tier haben verschiedene Autoren durch Tuberkulineinspritzungen chronische Gelenkentzündungen mit Neigung zur Versteifung hervorgerufen. Aus allen diesen Tatsachen müssen wir schließen, daß die meisten chronischen Arthritiden tuberkulösen Ursprungs sind, selbst wenn das anatomische Kriterium fehlt. Es handelt sich um entzündliche Tuberkulose, deren häufigste Erscheinung der tuberkulöse Rheumatismus ist.“ — Als Therapie empfiehlt Poncet eine klimatische, diätetische und spezifische Behandlung (Tuberkuline); ferner Immobilisation, Hyperämie und bezeichnet als bestes die Heliotherapie. Nur bei rebellischen Formen und fehlerhaften Gelenkversteifungen hält Poncet die Resektion für angebracht.

Brandes (Kiel).

**Tichomiroff, N.:** Über die ambulante Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. (II. Ambulatorium d. Tuberkulosesekt., Moskau.) Wratschebnaja Gazeta, Jg. 20, Nr. 49, S. 1791—1794. 1913. (Russisch.)

Bei der ungenügenden Anzahl der Krankenhäuser ist es nicht möglich, die Patienten mit Knochen- oder Gelenktuberkulose konservativ zu behandeln, da diese Methode einen langen Aufenthalt im Krankenhaus erfordert. Seit einem Jahr wurde nun im 2. Ambulatorium der Tuberkulosesektion zu Moskau versucht, die Patienten ambulatorisch zu behandeln, was denn auch, wie der Versuch gelehrt hat, mit gutem Erfolge gelang. Die ambulatorische Behandlung ist um so mehr wünschenswert, als es sich meist um Patienten aus den unbemittelten Ständen handelt, denen es nicht möglich ist, auf längere Zeit ihrer Arbeit fernzubleiben. Dieser Umstand ist es auch, welcher eine klimatische Behandlung fast stets vollkommen ausschließt, außerdem vertritt aber Autor den Standpunkt, daß es für Bewohner der nördlichen Distrikte kaum wünschenswert ist, für einige Monate in den Süden geschickt zu werden. Die Behandlung bestand in der Hauptsache darin, daß die betroffenen Teile durch Gipverbände immobilisiert wurden. Nur in wenigen Fällen (z. B. Spondylitis der Lumbalwirbel) hält es Autor für notwendig, die Patienten auf 7—10 Tage in den Streckverband zu legen, ehe der Gipsverband angelegt werden kann. Fernerhin wurde den Patienten geraten, ihre gewöhnliche Kost durch Hinzufügen von Milch und Eiern nahrhafter zu gestalten, in einigen Fällen wurde Lebertran verordnet. Die auf diese Weise erzielten Erfolge sind durchaus als befriedigend zu bezeichnen. v. Holst.

**Bolognesi, Giuseppe:** I tumori primitivi delle borse sierose. (Die primären Tumoren der Schleimbeutel.) (Istit. di clin. chirurg., univ., Modena.) Tumori Jg. 3, Nr. 3, S. 407—421. 1913.

Geschwülste der Schleimbeutel sind bisher nur wenig bekannt geworden, in der



Literatur sind vom Verf. 28 der unteren und 5 der oberen Gliedmaßen gefunden, am häufigsten waren die Geschwülste der Bursa praepatellaris, am seltensten die der Bursa subdeltoidea. Manchmal waren Traumen oder Entzündungen vorhergegangen, meist handelte es sich um Sarkome und Fibrome, aber auch Myxome, Chondrome und Endotheliome kamen vor. Die klinischen Symptome richten sich nach der Größe und Ausdehnung der Geschwulst, die Bewegungen der Gliedmaßen sind schmerzhaft, aber nur wenig beschränkt, Fieber ist oft vorhanden. Die Diagnose läßt sich vor der Operation schwer stellen, die Prognose ist ernst, die Behandlung besteht in radikaler Entfernung des Tumors. Verf. beschreibt folgenden von ihm operierten Fall.

12jähriger Knabe fällt beim Spielen mit der linken Schulter auf die Erde. Anschwellen der Schulter, Schmerzen bei Bewegungen des linken Arms und vom 10. Tage an 39° abends. Verf. sah den Verletzten 40 Tage nach dem Unfall, der Tumor war bis Kindskopfgröße gewachsen, nach dem Röntgenbilde waren die Knochen des Schultergelenks gesund. Eine Probe-excision ergab, daß es sich um ein Sarkom handelte, daher Amputation des linken Arms mit dem Schultergürtel, vom Schulterblatt blieb etwas zurück. Der Tumor hatte besonders das Muskelgewebe der Schulter durchsetzt, von einer Bursa subdeltoidea konnte nichts makroskopisch und mikroskopisch festgestellt werden, die Knochen waren ebenso wie das Gelenk selbst intakt. Mikroskopisch wurde Sarkom festgestellt, die Gesamtdiagnose lautete Sarkom der Bursa subdeltoidea. Der Heilverlauf war gut. *Herhold (Hannover).*

### **Obere Gliedmaßen:**

**Grisel: Diagnostic des traumatismes du coude chez l'enfant.** (Die Diagnose der Verletzungen des Ellenbogengelenkes beim Kinde.) Tours méd. Jg. 9, Nr. 9, S. 190—197. 1913.

Bei schmerzhaften Affektionen des Ellenbogengelenkes, die von dem Patienten stets auf ein Trauma zurückgeführt werden, ist es notwendig, ein sicheres und heftiges Trauma nachzuweisen. Nicht selten deuten Anschwellungen in der Achselhöhle darauf hin, daß es sich um entzündliche Prozesse im Ellenbogengelenk handelt. Die schmerzhafteste Pronation, die dadurch entsteht, daß eine Mutter ein Kind an der Hand hält und durch kräftiges Emporreißen vor dem Fall schützen will, ist ein häufiges Leiden. Der Arm steht dann in Mittelstellung zwischen Pro- und Supination. Die Therapie besteht in Streckung, starker Supination und starker Beugung, worauf sogleich der normale Gebrauch des Armes wieder eintritt. Die isolierte Luxation des Radiusköpfchens ist sehr selten. Man fühlt die Stelle unterhalb des Condylus ext. leer und kann das Näpfchen des Radiusköpfchens entweder etwas mehr nach vorn oder hinten durchfühlen. Der Arm wird in Beugestellung fixiert, nachdem das Köpfchen bei der Untersuchung normalerweise zurückgeschellt ist. Die Fraktur des Collum radii ist selten und kann wegen der geringen äußeren Erscheinungen leicht übersehen werden. Die Diagnose stützt sich auf die Schmerzhaftigkeit am Radiusköpfchen und Crepitieren beim Rotieren des Vorderarmes. Die Fraktur des Olecranon allein beim Kinde bildet Ausnahmen, meistens ist sie kombiniert mit einer Humerusfraktur; ist sie allein vorhanden, so ist die Diagnose aus dem beweglichen peripheren Fragment der Ulna in der hier bestehenden seichten Kerbe leicht zu erkennen. — Die Luxation des Unterarmes ist bei Kindern selten, um so seltener, je jünger das Kind ist. Bei Kindern unter 6 Jahren ist die Diagnose einer Luxation stets ein Irrtum, da es sich immer um eine supracondyläre Fraktur handelt. Bei älteren Kindern ist jedenfalls die Schmerzhaftigkeit der Luxation stets geringer, als bei einer Fraktur. Neben der reinen Luxation gibt es noch solche, die durch eine Fraktur der Trochlea und des Condylus externus kompliziert sind. Diese weisen alsdann einen stärkeren Bluterguß und größere Schmerzhaftigkeit auf. Am unteren Ende des Humerus unterscheidet man 3 Typen, 1. die quere supracondyläre Fraktur, 2. die schräge Fraktur des äußeren Condylus und 3. die Fraktur der Epitrochlea, die schwer zu unterscheiden sind. Bei der supracondylären Fraktur fühlt man die knöchernen Vorsprünge des Gelenkes in normalen Beziehungen zueinander, dagegen ist bei seitlicher Bewegung Crepitation nachweisbar. Durch Zug an dem Vorderarm wird die Dislocation leicht behoben. Die Schrägfraktur des äußeren Condylus beginnt am äußeren Rande des Humerus, steigt medialwärts nach unten zur Fossa coronoidea, trifft das Gelenk in der Rille der Trochlea. Das Fragment ist von dreieckiger Form und umfaßt den Epicondylus, den Condylus und den lateralen Rand der Trochlea. Die Bewegungen sind sehr schmerzhaft, Streckung unmöglich, ebenso die Supination. Diese Tatsache unterscheidet sie von 2 anderen Typen, die nicht in das Gelenk gehen, welche die Bewegungen schmerzlos gestalten. Das Röntgenbild ist hier manchmal schwer zu deuten. Bei der Fraktur der Epitrochlea steht das Fragment tiefer und hat der Ellenbogen durch das hier ansetzende Ligament seinen Halt verloren. Schwellung, Schmerz und Ecchymosen sind hier stark. Nervenverletzungen sind im allgemeinen selten. *Vorschütz (Elberfeld).*

**Murphy, John B.: Tumor of the radius.** (Tumor des Radius.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 4, S. 631—536. 1913.

28jähr. ♀. Eine Knochenzyste des distalen Radiusendes war infolge der Fehldiagnose „Tuberkulose“ ausgekratzt und mit Beckscher Wismutpaste gefüllt worden. Darauf vermehrtes Wachstum und größere Beschwerden. — Ausräumung der Höhle und Ausfüllung derselben mit Stücken der eingebrochenen Wand. Vollkommene Heilung innerhalb 3 Wochen. Röntgenbilder. *Zieglwaller* (München).

**Maaß, H.: Zur Operation der kongenitalen Vorderarmsynostose.** Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges., 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 364—371. 1913

Bei einer kongenitalen Vorderarmsynostose, wobei das proximale Ulnaende noch um eine frontale Achse geknickt erschien, wurde durch Trennung der Knochenbrücke mittels Gigli-säge, Korrektur der Ulnaknickung durch Keilexcision, Abmeißelung der Ulnaverdickungen an Beuge- und Radialseite und geringfügige Radiusresektion ( $1\frac{1}{2}$  cm), gute Supinationsmöglichkeit erzielt.  $3\frac{1}{2}$  Wochen Gipsverband, dann monatelange orthopädische Nachbehandlung ergaben auch aktiv nahezu normale Beweglichkeit. *Wittek* (Graz).

### Untere Gliedmaßen:

**Lapinski, M. H.: Zur Frage der sympathischen Affektion des Hüft- und Kniegelenks bei Erkrankungen visceraler Organe.** Wratschebnaja Gaseta Jg. 20, Nr. 45, S. 1599—1602, Nr. 46, S. 1660—1663 u. Nr. 48, S. 1735—1739. 1913. (Russisch.)

Autor hat während der letzten 3 Jahre im ganzen 95 Patienten beobachten können, welche über Schmerzen im Hüft- oder Kniegelenke klagten, ohne daß, wenigstens in den meisten Fällen, objektiv irgendwelche Veränderungen am betreffenden Gelenke nachweisbar waren. Nur in Fällen, in welchen die Erkrankung schon seit vielen Jahren bestand, konnten geringe objektive Veränderungen, wie Ödem der Umgebung des Gelenkes, Veränderungen der Muskelkonfiguration, Krepitation nachgewiesen werden. Ferner konnte eine Druckempfindlichkeit der Haut in der Umgebung des betroffenen Gelenkes in allen Fällen festgestellt werden und zwar entsprachen die druckempfindlichen Partien stets einem bestimmten Rückenmarkssegment: bei Erkrankung des Kniegelenkes dem IV. Lumbalsegment, bei Erkrankung des Hüftgelenkes dem I. und II. oder II. und III. Sakralsegment. Ferner bestand in sämtlichen Fällen eine Erkrankung irgendeines der im großen oder im kleinen Becken gelegenen visceralen Organe. Die weitere Beobachtung der Patienten ergab nun, daß eine sachgemäße Behandlung des erkrankten visceralen Organes das Verschwinden der Schmerzen im betroffenen Gelenke prompt zur Folge hatte. Autor bringt in seiner Arbeit nur die Krankengeschichten einiger weniger besonders prägnanter Fälle. — Er berichtet, daß mehrfach ähnliche Fälle publiziert worden sind (Esmarch, Petersen, Berger u. a. m.), welche meist als Gelenkneurose bezeichnet worden sind. Er glaubt, daß es sich hier um den von ihm beobachteten Fällen gleichartige Erkrankungen handelt, lehnt aber die Bezeichnung „Gelenkneurose“ für dieselben ab. Autor erklärt den Vorgang, welcher die geschilderten Erscheinungen zur Folge hat, folgendermaßen: Durch den Krankheitsprozeß im betreffenden visceralen Organe werden zentripetale sympathische Nervenfasern gereizt, der Reiz wird in das entsprechende Segment des Rückenmarkes und auf die hier lokalisierten vasomotorischen Zentren übertragen, hierdurch entstehen Störungen in einem bestimmten Gebiete des von den gereizten vasomotorischen Zentren abhängigen Blutgefäßsystems, in diesem Gebiete entstehen nun geringe Veränderungen, welche ihrerseits wiederum einen Reiz auf die peripheren Endigungen der cerebrospinalen Nerven ausüben, die den Reiz in die Rindensubstanz des Großhirnes übertragen, wodurch er als Schmerzempfindung ins Bewußtsein tritt. Auf Grund dieser Erklärung des Zustandekommens der Erscheinungen hält Autor es denn auch für richtiger, eine derartige Erkrankung als sympathische Gelenkaffektion und nicht als Gelenkneurose zu bezeichnen. *v. Holst* (Moskau).

**Siedamgrotzky: Luxatio centralis femoris.** Charité-Ann. Jg. 37, S. 299—302. 1913.

Ein 30jähriger Hausdiener stürzte mit dem Rade und geriet zwischen die Räder eines Automobils, wobei die Radachse gegen die rechte Beckenseite schlug. Die Folge

war eine rechtsseitige zentrale Luxation des Femur, charakterisiert durch Hochstand des Trochanter, Verkürzung des abduzierten und außenrotierten Beins, Unmöglichkeit der Adduction und Innenrotation. Der durch den Pfannenboden in das kleine Becken getretene Gelenkkopf war per rectum zu fühlen. Repositionsversuche und 6wöchige Extension hatten keinen Erfolg. Trotzdem zunächst relativ gute Stellung des Beines in Abduction, die aber unter der Belastung allmählich in Adduction, Flexion und Ankylose überging. Deswegen operative Freilegung des von einem neuen Knochenüberzug haubenförmig bedeckten Schenkelkopfes, subtrochantere Osteotomie, Nagel-extension und Gipsverband. Nach der Klassifikation von Henschen gehört der Fall zu den exzentrischen Pfannenbrüchen mit unterem Dreiecksfragment, kombiniert mit Fraktur des Sitzbeins. Auf Grund des Operationsbefundes nimmt Verf. als begünstigend für die Fraktur ein Mißverhältnis in der Festigkeit zwischen Schenkelhals und Becken bzw. eine abnorme Härte des Femur an. *Kempf* (Braunschweig).

**Derscheid-Delcourt, Marie:** *La luxation congénitale de la hanche et son traitement.* (Behandlung der congenitalen Hüftgelenksluxation.) *Pathol. infant.* Jg. 10, Nr. 12, S. 221—230. 1913.

Verf. redet in einer ausführlichen Abhandlung der blutigen Behandlungsmethode das Wort und sucht durch Fälle der Praxis sowie aus anatomischen Verhältnissen den Vorteil dieser Methode darzulegen. Die Nachteile der unblutigen Methoden, Relaxationen und Ankylosen werden ausführlich besprochen. *Becker* (Halle a. S.).

**Böcker, W.:** *Die Resultate der blutigen Behandlung der tuberkulösen Hüft- und Kniegelenksdeformitäten.* (*Böckers chirurg.-orthop. Klin., Berlin.*) *Zeitschr. f. orthop. Chirurg.* Bd. 33, H. 1/2, S. 188—205. 1913.

Das Redressement einer Contractur kann den tuberkulösen Krankheitsprozeß wieder zum Aufflackern bringen. Deshalb ist zur Beseitigung von Hüft- und Kniecontracturen die parartikuläre Korrektur in Form der lineären oder keilförmigen Osteotomie dem Redressement vorzuziehen. Die Operation geschieht an der Hüfte unterhalb des Trochanter, am Knie oberhalb der Kondylen. Bericht über einige Fälle, die in dieser Weise behandelt wurden. Auch bei hochgradigen, spitzwinkligen Beugestellungen im Knie ist die suprakondyläre Keilresektion zu empfehlen, weil die Verkürzung unbedeutender ist und das Gelenk selbst unberührt bleibt. *Weber* (München).

**Bibergeil, Eugen:** *Zur Behandlung der doppelseitigen Coxitis.* *Charité-Ann.* Jg. 37, S. 516—521. 1913.

Bei der Behandlung der Coxitis hält sich Bibergeil im allgemeinen an die Lorenzsche Methode, zunächst das Leiden auszuheilen und erst dann mit der orthopädischen Behandlung zu beginnen. Bei doppelseitiger Coxitis aber, sei sie tuberkulöser oder septischer Natur, hält er es für notwendig, von Anfang an die Stellung der Beine orthopädisch zu beeinflussen, da die Endformen der doppelseitigen Coxitis, vor allem die doppelseitige Adductionscontractur, die Bewegungsfähigkeit des Patienten völlig aufheben können. Sind die Contracturen einmal vorhanden, so richtet sich die Behandlung nach der Geh- und Sitzfähigkeit des Patienten. Der relativ günstigste Ausgang ist die doppelseitige Luxation; auch die beiderseitige Versteifung in leichter Abduction und Flexion verlangt oft kein operatives Vorgehen. — Ist eine Operation notwendig, so empfiehlt B. die subtrochantere Osteotomie des einen Beines und die Schaffung eines Pseudarthrose nach Volkmann auf der andern Seite. Das osteotomierte Bein wird in leichte Abduction und Flexion (mit Rücksicht auf die Sitzfähigkeit) gebracht. An der Hand von drei Krankengeschichten illustriert B. seine Indikationen. *Schede* (München).

**Henschen, Karl:** *Resektion des Nervus obturatorius vor seinem Eintritt in den Canalis obturatorius zur Beseitigung der spastischen Adductorencontractur.* (*Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.*) *Zentralbl. f. Chirurg.* Jg. 40, Nr. 51, S. 1947—1950. 1913.

Henschen hat bei der operativen Behandlung der spastischen Adductionscontractur der Oberschenkel mit Resektion des Nervus obturatorius nicht, wie Lauenstein und Stoffel vorschlagen, an der Außenseite des Beckens resp. am Oberschenkel den Nerven aufgesucht, sondern ist von einem Inguinalschnitt aus extraperitoneal nach stumpfer Abdrängung des Bauchfells an die Innenseite des Canalis obturatorius gelangt, wo der über seinen Be-

gleitgefäßen gelegene Nerv sich als drehrunder, derber Strang von Stricknadeldicke gut tasten, auf ein stumpfes Häkchen laden, vorziehen und resezieren läßt. Verf. hat bei einer 46jährigen, schwer leidenden Patientin den Eingriff doppelseitig mit vollem Erfolg ausgeführt. *Creite*.

**Le Calvé: Les phlébites primitives de l'iliaque externe.** (Die primäre Phlebitis der Iliaca externa.) *Gaz. méd. de Nantes* Jg. 31, Nr. 45, S. 905 bis 919. 1913.

Zwei Formen sind zu unterscheiden: 1. eine aufsteigende, die von der Vena femoralis ausgeht und dementsprechend leicht zu erkennen ist, 2. eine in der Iliaca externa selbst auftretende Phlebitis. Nur die letztere Form ist vom Verf. berücksichtigt. Was die Symptomatologie betrifft, so treten, meist sehr plötzlich, lebhaft in den Oberschenkel ausstrahlende Schmerzen im Verlauf der Vene auf. Auch eine Spannung der Bauchmuskulatur über der Vene ist oft deutlich ausgesprochen. Von großer diagnostischer Bedeutung ist die hohe Pulsfrequenz — 110 bis 140 Schläge — bei Fehlen von Temperaturerhöhung resp. bei nur geringer Temperatursteigerung (Mahlersches Symptom). Diese Erhöhung der Pulsfrequenz macht sich vor Eintritt der übrigen Symptome, selbst der Schmerzhaftigkeit, bemerkbar. Bei mageren Individuen kann man häufig die thrombosierte Vene fühlen. Fast immer findet sich ein Ödem an der unteren Extremität. Was die Behandlung betrifft, so besteht sie in einer möglichst vollständigen Immobilisierung des Körpers, Durchziehen eines Gurts unter der Matratze, Verschluss desselben über dem Abdomen. Auf den Unterleib und Oberschenkel appliziert Verf. nach Art eines feuchten Verbandes in konz. Kochsalzlösung getränkte Kompressen, die 4—5 mal am Tage gewechselt werden. Die septischen Zustände werden mit Injektionen von Elektrargol mit gutem Erfolg behandelt. Ca. 14 Tage nach dem Abfall des Fiebers beginnt man ganz allmählich mit passiven Bewegungen zunächst des Fußes, dann des Knies, zuletzt der Hüfte. 3 eigene Beobachtungen: Phlebitis im Anschluß an Pleuritis, nach Appendicitis, nach Sigmoiditis. *Ströbel* (Marktredwitz).

**Adams, Edward, Treatment of chronic ulcers of the leg, with special reference to symptomatology and diagnosis.** (Behandlung der chronischen Beingeschwüre mit besonderer Berücksichtigung der Symptomatologie und Diagnostik.) *Internat. journal of surg.* Bd. 26, Nr. 2, S. 41—44, Nr. 3, S. 85—91, Nr. 4, S. 118—122, Nr. 6, S. 222—225, Nr. 7, S. 251—253, Nr. 9, S. 327—329, Nr. 10, S. 371—373 u. Nr. 11, S. 388—391. 1913.

Verf. behandelt in erschöpfender Weise alle vorkommenden Arten von Beingeschwüren. Die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. Von den weniger bekannten Behandlungsmethoden ist ein Verfahren zur Anregung schlaffer Granulationen zu erwähnen, das Verf. in über 50 Fällen angewandt hat. Er benutzt dazu den türkischen oder chirurgischen Schwamm, der nach Entfernung der Kalkpartikel durch einstündiges Liegen in verdünnter Salzsäure mit Seife und sterilem Wasser gereinigt und schließlich durch trockene Hitze sterilisiert wird. Ein passend zugeschnittenes Stück wird auf das gereinigte Ulcus gelegt, darüber kommt Gaze und eine Binde. Je nach Stärke der Sekretion Wechsel des Verbandes mehrmals wöchentlich oder seltener. Der Schwamm wirkt als Stütze für das neugebildete Granulationsgewebe wie das Fibrinnetz eines Blutgerinnsels und wird wie Catgut resorbiert. Heilung von fast allen so behandelten Fällen innerhalb 3 Wochen unter durchschnittlich 8 Verbänden. Für das *Malum perforans pedis* empfiehlt Verf. beim Versagen konservativer Maßnahmen Dehnung des *N. tibialis postic.* hinter dem inneren Knöchel, ev. auch Dehnung der Plantarnerven mit Auskratzung oder Excision des Ulcus. Tuberkulöse Geschwüre sollen bei nicht zu großer Ausdehnung im Gesunden excidiert werden. Ebenso ist gegen die der Tuberkulose verwandte Erkrankung, die Verf. als Bazinsche Krankheit bezeichnet (sehr schmerzhaft livide Knoten, die später geschwürig zerfallen), vorzugehen. Durch Sproßpilze hervorgerufene (blastomykotische) Ulcera von verruköser Beschaffenheit können mit antiseptischen Umschlägen, großen Dosen Jodkali, Kupfersulfat (in 1proz. Lösung äußerlich, in Dosen von 1—4 Gran innerlich) und Radiotherapie behandelt werden. Die ähnlichen aktinomykotischen Geschwüre bieten eine sehr ungünstige Prognose. Bei der auf toxischen oder bakteriellen Einflüssen beruhenden Phlebitis, speziell der septischen und pyogenen Form derselben, kommen allgemeine und lokale therapeutische Maßnahmen in Betracht. Von ersteren haben sich die verschiedenen Sera ebensowenig bewährt wie die Injektion von Silbersalzen (Crédé) oder antiseptischen Mitteln (Formalin, Silbernitrat, Sublimat). Lokal sind außer Hochlagerung und Immobilisierung der unteren Extremität Einhüllen der entzündeten Teile in Kompressen

mit Kaolinmixturen sowie Einpinselungen gesättigter wässriger Lösungen von 25 proz. Ichthylol zu empfehlen. Nach Abklingen des akut entzündlichen Stadiums sind passive Bewegungen und leichte Effleurage anzuwenden. An Operationsmethoden stehen prophylaktische Ligatur, Thrombektomie und Phlebektomie zur Verfügung. Verf. bespricht ferner sehr eingehend die chirurgische Behandlung der Varicen, sowohl die Ligatur nach Trendelenburg, Schede, Moreschi und die bekannten offenen Resektionsverfahren, wie die modernen, von Narath, C. H. Mayo, Kellar u. a. ausgebildeten subcutanen Exstirpationsmethoden durch Avulsion und Inversion der Venenstämme mittels stumpfer Sonden. *Kempf* (Braunschweig).

**Delbet, Pierre, et Pierre Mocquot: Varices de membre inférieur; indications opératoires.** (Varicen der Unterextremität. Indikationen zur Operation.) *Journal de méd. interne* Jg. 17, Nr. 18, S. 171—173. 1913.

Man kann zu jeder Zeit und in jedem Zustand der Varicen operieren, ausgeschlossen septische Zustände mit Lymphangitis oder Abscessen; besonders günstig sind frische Fälle mit nicht zu ausgedehnter Varicenbildung, gesunder Haut, ohne Ulceration, ohne Phlebitis oder deren Residuen, die nur leichte Beschwerden machen, vornehmlich bei stehenden Berufen. Zwingender ist die Operation bei fortschreitender Varicenbildung; nötig bei funktionellen Störungen, Schmerzen, Parästhesien, Wadenkrämpfen, wie sie häufig die tiefen Varicen hervorrufen, die aber nur sehr selten ohne oberflächliche Varicenbildung vorkommen, wobei die operative Beseitigung letzterer fast immer alle Beschwerden beseitigt. Unbedingt nötig ist die Operation bei Venenrupturen, bei Geschwüren, wobei vornehmlich die frischen ausgezeichnete Resultate ergeben; sodann die Phlebitis so lange sie frisch ist; hier Venenligatur hoch oben. Als Operationen kommen in Betracht, die sapheno-femorale Anastomose und die Venenresektion, erstere nur bei relativ gesunden Venen, bei denen keine Entzündung oder deren Rückstände vorliegen, wobei Haut und Unterhautzellgewebe absolut normal erscheinen, der varicöse Venenkomplex sehr ausgedehnt und nicht auf die Saphena oder eine Collaterale beschränkt ist, sonst Resektion der Saphena. *Rupp* (Chemnitz).

**Kirmisson, E.: Traitement opératoire d'une ankylose rectiligne du genou droit chez un jeune homme présentant une double ankylose des genoux dans la position rectiligne, et une ankylosine complète de la hanche gauche.** (Operative Behandlung einer geradlinigen Ankylose des rechten Knies bei einem jungen Manne mit doppelseitiger geradliniger Kniegelenksankylose und unvollständiger Ankylose des linken Hüftgelenks.) *Rev. d'orthop.* Jg. 24, Nr. 6, S. 571—572. 1913.

Nach Trennung der ankylosierten Gelenkflächen und guter Mobilisierung wurde ein gestielter Unterhautzellgewebs-Fettlappen von der Vorderfläche des Oberschenkels interponiert. Trotz glatten Heilungsverlaufes und anfänglich ausgiebiger Beweglichkeit war das Endresultat unbefriedigend, da die Beugung nicht mehr als 10—15° betrug. *Hochheimer* (Berlin).

**Weil, Albert, et Carle Roederer: Les aspects radiologiques dans la tumeur blanche du genou.** (Radiologische Gesichtspunkte beim Tumor albus des Kniegelenkes.) *Journal de méd. interne* Jg. 17, Nr. 29, S. 284—285. 1913.

Die Radiologie hat für die Beurteilung des ersten Stadiums des Tum. alb. des Kniegelenkes bei weitem nicht die gleiche Wichtigkeit wie bei der beginnenden Coxalgie. Sie ist keineswegs in der Lage, die Diagnose weiter zu fördern, als eine gute klinische Untersuchung. Trotzdem möchten sie Verf. in den Fällen von Absceßbildungen und während der Ausheilungsperiode nicht entbehren. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Joachimsthal: Über die operative Behandlung des Hackenfußes.** *Charité-Ann.* Jg. 37, S. 502—507. 1913.

Mitteilung eines Falles von Pes. calc. traumat., welcher infolge operativer Durchtrennung der Achillessehne bei leichtem Little in der Jugend entstanden war. Joachimsthal operierte nach Gleich-Brenner. Osteotomie des steil stehenden Calcaneus von hinten oben nach vorn unten, Reposition und Fixation durch langen Stahlnagel; gleichzeitig verkürzte er die Achillessehne und glich den Plattfuß aus. Gutes Resultat. Abbildungen, Röntgenbilder. *Schmitz* (Eschweiler).

**Skillern, P. G.: A case of dislocation of proximal phalanx of great toe.** (Fall von Verrenkung des Grundgliedes der großen Zehe.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 23, S. 2063. 1913.

### Allgemeine Chirurgie.

#### Allgemeines:

● **Pye's elementary bandaging and surgical dressing with directions concerning the immediate treatment of cases of emergency for the use of dressers and nurses.** Rev. a. partly rewr. by W. H. Clayton-Green, ass. by V. Zachary Cope. 13. edit. (Pyes elementare Verband- und Wundbehandlungslehre mit Anleitungen für die erste Hilfe bei dringenden Fällen, zum Gebrauch von Heilgehilfen und Pflegerinnen. Durchgesehen und teilweise umgearbeitet von W. H. Clayton-Green, unter Mitwirkung von V. Zachary Cope.) Bristol: John Wright & sons 1913. VIII, 230 S. sh. 2.—.

Ein ebenso zierliches als inhaltsreiches Buch, dessen klarer und durchaus auf das Praktische gerichteter Vortrag nicht nur dem Verständnis des Pflegepersonals gerecht wird, sondern auch dem Studierenden und Arzt reiche Belehrung bietet. Im ersten Abschnitt werden die Fixations- und Deckverbände, die Anlegung von Binden, Schienen und Behelfen aller Art eingehend beschrieben; er stellt sich als eine moderne Verbandlehre dar, deren Vollständigkeit unter Beschränkung auf das heute Gebräuchliche nichts zu wünschen übrig läßt. Im wohlverstandenen Interesse des Zwecks wird überall Genauigkeit der Verbandtechnik gefordert. „Nett verbinden heißt gut verbinden, und gut Verbindenkönnen ist die Hauptsache.“ Von unseren Ansichten und Methoden Abweichendes findet sich nur selten; doppelköpfige Binden scheinen häufiger verwendet zu werden, der Heftpflasterextension wird nur kurz gedacht. Sie tritt gegen die fixierenden Verbände zurück, was bei ihrem hohen Ansehen in deutschen Ländern auffallen dürfte. Binden- und Tücherverbände sind ihrer Bedeutung und Häufigkeit als Improvisationsmittel nach gebührend behandelt, doch wird auch eine Zahl von fixen Arm- und Beinschienen, meist aus Holz und Eisen konstruiert, bildlich vorgeführt und beschrieben (Bryant's Splint, MacIntyre's Splint). Letztere, verschiedentlich verstellbar eingerichtet, ist von weitgehender Anpassungsfähigkeit an die unteren Gliedmaßen. Es kann nicht fehlen, daß bei der überall hervortretenden Wertschätzung exakter Arbeit auch auf die ausschließliche Verlässlichkeit richtiger Knoten hingewiesen wird (Reef Knot, Clovehitch, Surgeon's Knot, Staffordshire Knot). Die Herstellung von Hohlschienen, Fixationsverbänden, Miedern und sonstigen orthopädischen Behelfen aus den verschiedenen plastischen resp. erhärtenden Stoffen erfährt eine sich bis auf die technischen Einzelheiten erstreckende Besprechung; Leder, Guttapercha, Pappendeckel sind ebenso berücksichtigt wie Gummikalk, Wasserglas, Stearin und Stärke, die Eigentümlichkeiten, Vorzüge und Fehler der einzelnen Materialien mit Gründlichkeit behandelt. Den breitesten Raum nimmt die Schilderung der Verwendung von Gips (Plaster-of-Paris) und poroplastischem Filz ein. Der zweite Abschnitt ist den Grundzügen der Wundbehandlung und operativen Technik (Ligatur, Naht, Drainage) sowie der Methodik des Verbindens gewidmet. Erläuterung der Begriffe von Aseptik und Antiseptik, subjektiver und objektiver Desinfektion. Einwandfreie Sterilisation von Instrumenten, Verbandstoffen und allen übrigen Utensilien, Reinheit der Hände (Gummihandschuhe auch beim Pflegepersonal!) ist unbedingtes Erfordernis. Seifenwaschung durch 10 Min. in fließendem warmem Wasser, trocken-steriles Abreiben der Hände, Baden derselben in alkoholischer Lösung von Hydrarg. bijod. (1 : 1000), Abspülen in wässriger (1 : 2000) stellt die Vorschrift für die Händedesinfektion dar. Ein kategorischer Imperativ, die Wunden (und was mit ihnen in direkte Berührung kommt) niemals mit der, wenn auch gereinigten oder bekleideten, Hand sondern stets nur mit sterilisierten Instrumenten anzufassen, wird allerdings vermißt; doch muß zugegeben werden, daß auch bei uns nicht überall diese rigorose Auffassung des Wundschutzes geteilt wird. Die Anwendung der Antiseptica (Carbol!) findet noch in einem für unsere Begriffe reichlichen Ausmaße statt, sie werden nicht nur zur Säuberung akzidenteller Wunden, sondern auch zur Imprägnierung von Verbandstoffen häufig empfohlen. Obwohl im ganzen auf eine aktive Beeinflussung der Wunde durch baktericide Mittel verhältnismäßig viel Gewicht gelegt erscheint, fehlt doch nicht der Hinweis auf die Bedeutung der Ruhigstellung im allgemeinen sowie auf das Noli me tangere gewisser Wunden im besonderen. Überall wird das zarteste und schonendste manuelle Verfahren zur Pflicht gemacht. Die An-

wendung der arzneilichen und physikalischen Mittel zur Erzeugung aktiver und passiver Hyperämie findet nebst zahlreichen wertvollen Winken, die Improvisation betreffend, in diesem Kapitel ebenso ihren Platz wie die Besprechung spezieller Wundheilungs- resp. Vernarbungsvorgänge (Verbrennung). Der letzte und größte Abschnitt handelt von der ersten Hilfe bei Verletzungen und plötzlich gefahrdrohenden Zufällen im weitesten Sinn des Wortes. Er enthält weitaus mehr als einen Abriss der gesamten Unfallschirurgie und ist besonders bezüglich der allgemein faßlichen und daher den praktischen Erfolg verbürgenden Darstellung der therapeutischen Maßnahmen (Lagerung, Transport) von einer Vielseitigkeit, auf die im Referat nur hingewiesen werden kann. Nahezu hundert einfache, jedoch völlig zweckentsprechende Abbildungen unterstützen den in die knappe Form des Taschenbuchs gekleideten Text. Fieber (Wien).

**Ogilvy, Charles: Recent progress in orthopedic surgery.** (Fortschritte in der orthopädischen Chirurgie.) New York med. journal Bd. 98, Nr. 21, S. 997 bis 1001. 1913.

In einem Vortrag bespricht Verf. die Fortschritte, die die orthopädische Chirurgie im letzten Dezennium gemacht hat und greift dazu einige Kapitel heraus. Bei der spinalen Kinderlähmung wird die neuerdings empfohlene frühzeitige Ruhigstellung erörtert, und dann die bekannten operativen Methoden der Folgezustände und ihre Erfolge besprochen (Sehnentransplantation, Arthrodese, Nervenoperationen) — Es folgt die Besprechung der Behandlung der kongenitalen Hüftluxation, die nichts Neues bringt. Bei der Behandlung des Pottschen Buckels werden die von Lange und Albee angegebenen Methoden der Fixation der Wirbelsäule mit Metallstiften (Lange) oder Knochenspänen (Albee) geschildert. Auch Hibbs Operation, die Dornfortsätze freizulegen, vom Periost zu entblößen, zur Hälfte abzumeißeln und so die Fortsätze dann ineinander zu verzahnen, daß sie zu einer festen knöchernen Brücke verwachsen. — Die Besprechung der Mobilisierung versteifter Gelenke bringt nichts Neues. Bei der Skoliosenbehandlung wird die Abbottsche Methode geschildert. Baisch (Heidelberg).

**Ewald, Paul: Über Osteopsathyrosis idiopathica.** (*Krüppelh. „Alten Eichen“, Stellingen-Altona.*) Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 3/4, S. 634—646. 1913.

Verf. berichtet über 2 Fälle von idiopathischer Osteopsathyrosis, die zwei Patienten betrafen, bei denen weder in der Aszendenz noch in der Familie ähnliche Krankheiten vorgekommen sind. Die Krankheit spielte sich entsprechend der meist bei Osteopsathyrosis beobachteten in der ersten Kindheit und Pubertät ab. Die Form der Verbildung ist in beiden Fällen die typische, wenigstens am Brustkorb, Becken, der Wirbelsäule und den Ober- und Unterschenkeln. Die Kopfform ist in beiden Fällen verschieden. Bei dem ersten Falle, einem jungen Manne, besteht ein plumper Schädel, der immerhin noch zu den normalen gezählt werden kann. Bei dem zweiten Fall liegt ein hochgradiger Hydrocephalus vor, der darauf schließen läßt, daß das Weichwerden der Schädelknochen sehr frühen Datums ist. Die Prognose der Osteopsathyrosis ist, wie Ewald auch an seinen Patienten wieder bestätigt, nicht ganz so traurig, wie sie auf der Höhe der Krankheit erscheint, die sich ja leider über viele Jahre bis jetzt unbeeinflußbar ausdehnt. Meist tritt von selbst ein Stillstand in der Knochenbrüchigkeit und Biegsamkeit ein: Der erste Fall des Verf. ist ausgeheilt, die Frakturen sind ohne Überbleibsel geheilt, die Verbiegungen sind in der einmal angenommenen Form erhärtet, und konnten mit Erfolg orthopädisch angegriffen werden. Ja es ist sogar im Röntgenbefund eine Besserung zu verzeichnen. Die Osteotomiestellen bei diesem Patienten an Femur und Pilia sind so gut verheilt, daß sie jetzt nicht mehr zu erkennen sind. Bibergeil (Berlin).

**Hürthle, K.: Die Arbeit der Gefäßmuskeln.** (*Physiol. Inst., Univ. Breslau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 1, S. 17—18. 1914.

Verf. polemisiert gegen die Auffassung v. Grützners bezüglich der Schiffschens Versuche über die aktive Einwirkung der Gefäße auf die Bewegung des Blutes: die Tatsache, daß die rhythmische Kontraktion der Ohrgefäße des Kaninchens nur 3—5 mal in der Minute stattfindet und der Kontraktionszustand länger dauere als der Erschlaffung, sei nicht mit einer Verminderung der Widerstände, also mit einer Förderung des Kreislaufes zu vereinen, sondern müsse im Gegenteil eine Abschwächung der mittleren Stromstärke herbeiführen. Die Beobachtung des Verf., daß das systolische Stromvolumen im Vergleich zum diastolischen größer sei, als aus dem Druck-

verlauf erwartet werden müsse, mache allerdings die Annahme einer aktiven Mitwirkung der Blutgefäße an der Förderung des Blutstromes vorläufig als eine Arbeitshypothese notwendig, wobei die v. Grütznersche Feststellung einer bisher unbekannten, dem Puls gleichkommenden Schnelligkeit der Kontraktion der glatten Gefäßmuskeln bestätigt werden müsse.

*Sievers* (Leipzig).

**Ribbert, Hugo: Weitere Beiträge zur Thrombose.** (*Pathol. Inst., Univ. Bonn.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 2, S. 60—62. 1914.

Verf. vertritt seine bereits früher gegenüber der Anschauung von Aschoff geäußerte Meinung über die Entstehung und Entwicklung der Thromben gestützt auf neue Tierversuche mit den zusammenfassenden Sätzen: Die maßgebende Grundlage der Thrombose ist eine Veränderung der Gefäßinnenfläche. Zirkulationsstörungen haben eine begünstigende Wirkung. Da nun auf Grund mechanischer Läsionen experimentell entstandene Thromben wieder schwinden, so lautet die für die postoperative Thrombose des Menschen wichtigste Frage: Weshalb wachsen die ersten Plättchenabscheidungen statt aufgelöst zu werden, zu gefahrbringender Größe heran? Der Grund muß in einer besonderen Blutbeschaffenheit, etwa in einer leichteren Gerinnungsfähigkeit gesucht werden. Mit der Voraussetzung gewinnen wir die Möglichkeit, den Gefahren der Thrombose entgegenzutreten, wenn wir den Anteil, den die Fibringewinnung an der Thrombose hat, vermindern oder beseitigen.

*Glass* (Charlottenburg-Westend).

**Hall-Edwards, J.: The significance of phleboliths.** (Über die Bedeutung der Phlebolithen.) *British med. journal* Nr. 2763, S. 1531—1532. 1913.

Verf. weist darauf hin, daß bei Symptomen von Steinen im Bereich des Urogenitaltrakts bei der Röntgendurchleuchtung oft lediglich Phlebolithen in den Beckenvenen nachgewiesen werden können und daß diesen demnach eine ursächliche Bedeutung für die Entstehung der Beschwerden in solchen Fällen zuzukommen scheint.

*Krüger.*

**Hartung, Egon: Beitrag zur Beseitigung der Emboliegefahr bei Paraffininjektionen.** *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 60, Nr. 49, S. 2730—2731. 1913.

Die Emboliegefahr nach Paraffininjektionen kann in sehr einfacher Weise umgangen werden: man komprimiert die von der Applikationsstelle wegführenden Gefäße solange, bis die injizierte Masse fest geworden ist. An den Extremitäten benützt man hierzu den Esmarchschen Schlauch, an anderen Körperstellen wendet man digitale Kompression oder — für die Nase — vom Verf. eigens konstruierte Klemmen an.

*Genewein* (München).

**Ramey, R. L.: Treatment of surgical shock.** (Schock - Behandlung.) *Texas State journal of med.* Bd. 9, Nr. 8, S. 251—252. 1913.

Manche plötzliche, auf Embolie oder Thrombose zurückgeführte Todesfälle sind Schockfolgen. Die wichtigste Rolle bei der Verhütung des Schocks hat der Narkotiseur. Empfohlen wird die Äthertropfnarkose in einem gut warmen Raum. Zur Schonung der Psyche des Patienten soll die Vorbereitung des Operationsfeldes soweit als möglich erst nach Einleitung der Narkose, nicht schon am Abend vorher vorgenommen werden. Zur Behandlung werden von den bekannten Maßnahmen unter anderem Adrenalin-Kochsalzinfusionen, Atropininjektionen (0,0005—0,001), Coffeinclysmen empfohlen, vor kritikloser Anwendung von Strychnin, Digitalis und Nitroglyzerin gewarnt.

*Ziegwallner* (München).

**Gehrcke: Die Anwendung der Dusche in der Massageanstalt der chirurgischen Klinik.** *Charité-Ann.* Jg. 37, S. 325—329. 1913.

Gehrcke zieht die Dampf- und Heißwasserdusche den Heißluftkästen vor. Einmal nehmen sie zu viel Raum fort, und dann dauert es verhältnismäßig lange, bis darin die Hyperämie erzielt wird, beides Nachteile für eine Anstalt mit einem großen Krankenmaterial. Dann aber sei die Wirkung der trockenen Wärme nicht so groß wie die der feuchten. Dazu kommt, daß der Druck des Dampfstrahls lei-



tungshemmend auf die Nerven wirkt und so eine Schmerzlinderung hervorruft. Die Gelenkversteifungen und alle Formen der Arthritis sind die Domäne der Duschenbehandlung; ferner Muskelrheumatismus, Lumbago, Intercostalneuralgie, entzündlicher Plattfuß u. a. m. Sehr wesentlich unterstützt die Dusche die Massage bei Adhäsionsbeschwerden, die nach entzündlichen Prozessen oder Operationen in der Bauchhöhle auftreten — dabei wirkt die Dusche nicht nur schmerzlindernd, sondern auch anregend auf die Zirkulation und die Darmtätigkeit. *Wohlauer* (Charlottenburg).

**Hässner, H.: Beiträge zur Lehre fötaler Knochenkrankheiten.** (*Pathol. Inst., Univ. Rostock.*) Stud. z. Pathol. d. Entwickl. Bd. 1, H. 1, S. 12—49. 1913.

Im Anschluß an die Neueinteilung der rachitisch-malacischen Prozesse v. Recklinghausens und die dahin erweiterte Lehre von der Osteogenesis imperfecta, daß es überlebende Formen dieser fötalen Skeletterkrankung sicher gibt, liefert Hässner die ausführliche Analyse eines Falles von Knochenerkrankung.

11jähriges Mädchen. Schon in den ersten Lebensjahren sollen multiple Deformitäten der Rumpf- und Extremitätenknochen vorhanden gewesen sein. Die eingehende Untersuchung fördert sehr komplizierte Erscheinungen zutage, die sich nicht unter einen einzelnen Krankheitsbegriff einreihen lassen. Die meisten Knochen ließen sich ohne jede Entkalkung mit dem Mikrotom gut schneiden; es finden sich sowohl hypo- wie hyperplastische Vorgänge, die stärksten Störungen treten in der periostalen Knochenbildung auf, ferner am Mark und an den Callusbildungen. Diese Befunde zusammen mit den zahlreichen Spontanfrakturen bei durchweg mangelhaft entwickeltem Knochengewebe erinnern an die Osteogenesis imperfecta. Außerdem sind aber auch Veränderungen der enchondralen Knochenbildung und der Knochenknorpelgrenzen an den großen Röhrenknochen vorhanden, die gewöhnlich als floride rachitische Symptome bezeichnet werden. Die hochgradige Porencephalie der linken Großhirnhemisphäre wird im Sinne einer Osteogenesis imperfecta als Knochengewebshypoplasie erklärt. Auf Grund aller dieser Befunde denkt Verf. an die Möglichkeit, daß zunächst eine Osteogenesis imperfecta (tarda) bestanden habe, zu der sekundär im postnatalen Leben die rachitischen Schädigungen hinzugetreten seien. Zum Schlusse seiner Ausführungen beschreibt der Verf. fötale Skelettveränderungen von einem neugeborenen Kalbe, die nichts mit Rachitis zu tun haben, mit Sicherheit aber weder unter die Mißbildungen, noch unter die Osteogenesis imperfecta einzureihen sind. *Weishaupt* (Berlin).<sup>6</sup>

## Infektions- und parasitäre Krankheiten:

**Rosenthal, Eugen: Experimentelle Studien über die Vermehrungsgeschwindigkeit einiger pathogenen Mikroorganismen.** (*St. Rochus-Spit., Budapest.*) Arch. f. Hyg. Bd. 81, H. 2/3, S. 81—91. 1913.

Die künstliche Steigerung der Virulenz geht mit einer Steigerung der Vermehrungsgeschwindigkeit der Bakterien einher, wobei jedoch betont wird, daß die Vermehrungsgeschwindigkeit nicht die einzige Ursache der Virulenzsteigerung sein kann. Zur Messung der Bakterienvermehrung wird ein „Bakteriometer“ beschrieben (Zentrifugenglas mit basaler graduierter Capillare). *Sick* (Stuttgart).<sup>7</sup>

**Urbantschitsch, Ernst: Pyämie und Sepsis.** (85. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien, September 1913.) Med. Klinik Jg. 9, Nr. 48, S. 1987—1989. 1913.

In der Ohrenheilkunde hat sich bei unsicheren Allgemeininfektionen die Koagulationsprobe nach Wright als sehr wertvoll erwiesen: bei Sinusthrombose erfährt die Blutgerinnung eine Beschleunigung, bei Sepsis eine Verzögerung oder keine zeitliche Veränderung. Die praktische Seite dieser Erfahrung liegt für den Otologen darin, daß bei Pyämieverdacht die primäre Jugularisunterbindung vorzunehmen ist, während eine Sepsis durch Bestreichen des Sinus mit Jodtinktur hintangehalten und — in leichteren Fällen — ausgeheilt werden kann. — Die Vermutung, daß durch Mittel, welche die Blutgerinnung beeinträchtigen — fördern oder hemmen — der Entstehung einer Sinusthrombose vorgebeugt werden könne, hat sich nicht bestätigt; gerinnungshemmende Mittel sind wegen ihrer schädlichen Nebenwirkungen auf alle Fälle zu vermeiden. Von den die Blutgerinnung befördernden Stoffen ist höchstens das eine zu erwarten, daß „ein rascherer thromboti-

scher Abschluß gegen das gesunde Gefäßgebiet erzielt und hierdurch die Metastasenbildung erschwert wird“.

*Genewein (München).*

**Harrar, James A.: The treatment of puerperal streptococcemia with intravenous injections of magnesium sulphate.** (Die Behandlung der puerperalen Streptokokkämie mit intravenösen Injektionen von Magnesiumsulfat.) (Transact. of the Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol., 26. ann. meet., Providence, Rhode Island, 16.—18. IX. 1913.) Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. 68, Nr. 5, S. 825—846. 1913.

Anwendung der Methode in 9 Fällen, von denen bei fünf die Streptokokken im Blut nachgewiesen waren. Von diesen fünf ist nur eine Patientin gestorben. Die 2proz. Lösung von Magnesiumsulfat in destilliertem, sterilisiertem Wasser, intravenös appliziert, ist ungefährlich für die Patienten. Seitdem die Lösung jetzt nicht mehr mit Kochsalzlösung hergestellt wird, kommen Schüttelfrost und Temperaturerhöhung nach der Injektion nicht mehr vor. Jedoch soll die Injektion äußerst langsam geschehen: 400 ccm in etwa 20 Minuten. Das Magnesiumsulfat wirkt wahrscheinlich direkt auf die im Blute zirkulierenden Keime ein, obschon eine bactericide Kraft der Lösung in vitro nicht festgestellt werden konnte. Die Injektionen sollen jeden zweiten bis dritten Tag wiederholt werden, können abwechselnd auch subcutan gemacht werden. Die anderen üblichen therapeutischen Maßnahmen sind währenddessen nicht zu unterlassen. In chronischen Fällen sowie bei Thrombophlebitis und Pyämie hilft das Magnesiumsulfat anscheinend nicht. — Ausführliche Mitteilung der Krankengeschichten und Abbildung der Temperaturkurven. — Diskussion.

*Lamers (Amsterdam).<sup>a</sup>*

**Matagne: Les toxines de Coley.** (Die Toxine von Coley.) Ann. de la polyclin. centr. de Bruxelles Jg. 13, Nr. 11, S. 321—325. 1913.

Verf. berichtet zunächst über günstige Erfahrungen mit Erysipelaskulturen bei einigen Fällen von Sarkom und Epitheliom. Wegen der Gefährlichkeit der Behandlung, der Schwierigkeiten bei der Impfung und Dosierung zieht jedoch Verf. die Sarkombehandlung mit Toxinen vor. (Es handelt sich hier um die Coleyschen Prodigiosus-Toxine.) Verf. behandelt alle seine Sarkomfälle auch vor der Operation, weil er dadurch die Operation begünstigt und erleichtert. 5 so behandelte Fälle (Sarkome) sind dauernd geheilt geblieben, ebenfalls ein Fall von Fibromyxosarkom. Auch bei einigen Carcinomen sah er gute Resultate, jedoch nicht so häufig, wie bei den Sarkomen. Verf. glaubt, daß man eine jede Geschwulst nicht nur chirurgisch behandeln soll, sondern gleichzeitig mit anderen Mitteln (Strahlen usw.). Speziell für Sarkome hält er die Coleyschen Toxine spezifisch und unentbehrlich.

*Szécsi (Frankfurt a. M.).*

**Erdman, Seward: Erysipelas. Clinical observations on 800 cases, including 95 treated by bacterial vaccine and 20 treated by phylacogen.** (Erysipel. Klinische Beobachtung über 800 Fälle einschließlich von 95 mit Vaccine und von 20 mit Phylakogen behandelten.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 23, S. 2048—2051. 1913.

Es werden die klinischen Erscheinungen auch in statistischer Hinsicht von 800 Erysipelfällen besprochen, die in den Jahren 1909 bis 1913 im Bellevue-Hospital behandelt wurden. Die Angaben erstrecken sich auf Dauer der Erkrankung, Höhe des Fiebers, Geschlecht und Alter der Behandelten, Einfluß der Jahreszeit, Ätiologie, Beginn, Verlauf, Komplikationen, Rückfälle, Übertragung, Sterblichkeit, Todesursachen, Diagnose, allgemeine und lokale Behandlung, ohne etwas wesentlich Neues zu bringen. Als Vaccine wurde keine autogene benutzt, sondern verschiedene Arten bezogener, auch polyvalenter Vaccine. Über das Phylakogen, das von der Firma Parke, Davis & Co. geliefert wurde, kann der Verf. keine genauen Angaben machen, auch nicht über die Bedeutung der Dosierung. Er hat aber weder von der Vaccine, noch vom Phylakogen eine wesentliche Einwirkung auf den Krankheitsverlauf gesehen, weder was die Dauer der Erkrankung, noch die Sterblichkeit, noch was die Vermeidung von Rückfällen, Fortschreiten der Erkrankung und Komplikationen angeht. Die Fälle verliefen ebenso als die gleichzeitig ohne Vaccine oder Phylakogen behandelten.

*Ellermann (Danzig).*

**Bergé, A., et Pernet: Urémie à forme tétanique.** (Urämie unter dem Bilde des Tetanus.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 33, S. 571—575. 1913.

Eine 60jährige Frau wird mit tetanischen Krämpfen der gesamten Muskulatur, Trismus, Nackenstarre, Opisthotonus, Contracturen der Beine eingeliefert. Temperatur nicht über 38°, Puls 120. Sensorium klar. Frische Wunden sind nicht nachweisbar. Der Fall wird als Tetanus angesprochen und mit Serum behandelt. Am 8. Tage tritt Koma ein, die Muskelspannungen lassen nach. Im Urin findet sich reichlich Eiweiß. Der Eiweißgehalt der Lumbalflüssigkeit ist nicht vermehrt, dagegen enthält sie 3,0 g Harnstoff pro Liter. Der Tod tritt im Koma ein. Die Nieren zeigen Granularatrophie. Verimpfung des Bulbus cerebri auf Meerschweinchen bleibt ergebnislos. Es handelt sich nicht etwa um einen Fall von Tetanus mit terminaler Urämie, sondern um Urämie unter dem Bilde des Tetanus.

*L. Bassenge (Potsdam).\**

**Castaigne, Touraine et Françon: Tétanos grave. Sérothérapie massive. Guérison.** (Schwerer Tetanus. Intensive Serumbehandlung. Heilung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 38, S. 870—876. 1913.

14 $\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen erkrankt 10 Tage nach einem Hundebiß (durch die Kleider hindurch) an Starrkrampf und tritt 14 Tage nach der Verletzung in ärztliche Behandlung. Im Verlauf von 13 Tagen erhielt sie 760 ccm Antitoxin, und zwar intravenös 350, intralumbal 110, subcutan 180, paraneural 10 und rectal 120 ccm, außerdem 22 g Chloral. Es kam zu urticaria- und scarlatinaähnlichen generalisierten Erythemen und Temperatursteigerungen, besonders nach intraspinalen Einspritzungen. In 35 Tagen war Heilung erfolgt.

*Kreuter (Erlangen).*

**Grégoire, Raymond: L'air chaud dans le traitement de l'anthrax.** (Die Heißluft in der Behandlung des Milzbrands.) Clinique (Brüssel) Jg. 27, Nr. 52, S. 820—821. 1913.

Der Herd wird ausgedehnt bis ins Gesunde gespalten, am besten durch einen Kreuzschnitt, und die Wunde trocken verbunden. Vom zweiten Tag an wird sie zweimal täglich je zehn Minuten lang mit dem Heißluftstrom behandelt. Derselbe wirkt schmerzstillend, vermindert die Eiterung und beschleunigt die Vernarbung beträchtlich. Die Heilung, die vielleicht zwei Monate in Anspruch genommen hätte, kann so in drei Wochen erreicht werden. *Freyss.*

**Umfrage über die diagnostische Bedeutung der subcutanen Tuberkulinreaktion.** A. Fraenkel, D. Gerhardt, F. Schultze, O. de la Camp, N. Ortner, A. Staehelin, R. E. Neisser, E. Stadelmann und A. Stieda. Med. Klinik Jg. 9, Nr. 47, S. 1927 bis 1929. 1913.

Folgende 3 Fragen standen zur Beantwortung: 1. Welche diagnostischen Schlüsse ziehen Sie aus dem positiven Ausfall der subcutanen Tuberkulinreaktion? 2. Bis zu welchem Grenzwert (1, 5, 10 mg) halten Sie die Reaktion als diagnostisch für initiale aktive Tuberkulose verwendbar? 3. Haben Sie Fehldiagnosen gehabt, im besonderen positiven Ausschlag bei sicheren Fällen von inaktiver und abgeschlossener Tuberkulose, bei Zuständen von Hyperthyreoidismus und bei exogenen oder endogenen Psychopathien? Ad 1. Vorliegen einer tuberkulösen Affektion, namentlich beim Nachweis lokaler Herdreaktion, nur F. Schultze wendet die subcutane Injektion zu diagnostischen Zwecken nicht an, sondern die Pirquetsche Methode — Mitteilung eines Falles, bei welchem nach therapeutischer Anwendung sehr kleiner Dosen Alttuberkulin sich eine zum Tode führende Verschlimmerung der Lungentuberkulose einstellte. Ad 2. In Dosen von  $\frac{1}{3}$ —2 mg, de la Camp verwendet Tuberkulin-Rosenbach bis 0,8 ccm, Stadelmann Alttuberkulin bis 7 mg. Ad 3. Die meisten Autoren hatten keine Fehldiagnose, Neisser hatte Fehldiagnosen nach jeder Richtung, Erfahrungen bei Psychosen fehlten den meisten Autoren.

*Harms (Mannheim).\**

**Vignard, P., et P. Jouffray: La cure solaire des tuberculoses chirurgicales.** (Die Sonnenkur bei chirurgischer Tuberkulose.) Monogr. clin. sur les quest. nouv. en méd., en chirurg., en biol. Nr. 74, S. 1—28. 1913.

Nach historischer Einleitung verbreiten sich Verff. über die physikalisch-physiologischen Grundlagen der Heliotherapie. Therapeutisch wirksam ist nur ein gemischtes Licht, das alle Strahlen des Sonnenspektrums, auch violette und ultraviolette enthält.

Nur das (im Sonnenlicht spärlich oder gar nicht enthaltene) mittlere und äußerste Ultraviolett wirkt für Pflanzen tödlich, also auch bactericid. Diese Strahlen kommen für die Therapie nicht in Betracht, sondern nur der Teil des Spektrums von gewöhnlichem Ultraviolett bis Ultrarot. Das gewöhnliche Ultraviolett ist im Sonnenlicht auch nur spärlich enthalten, es ist aber therapeutisch wichtig, obwohl es in den obersten Hautschichten absorbiert wird. Das violettarme, fast nur aus roten Strahlen bestehende Licht von Kohlen- oder Metallfadenlampen erzeugt auf der Haut nur ein primäres (Hitze-)Erythem und hat keine therapeutische Wirkung. Das an Rot arme, an Blau und Violett sehr reiche Licht der Quecksilberdampflampe macht ein sekundäres (chemisches) Erythem, führt zu Verbrennungen II. Grades und später zu Hautpigmentation wie nach Sonnenbestrahlung. Über die Tiefenpenetration von Blau und Violett wissen wir nichts Genaues; sicher ist nur, daß die ultraroten bis gelben Strahlen tiefer dringen. Für die Art der Wirkung des Sonnenlichtes ergibt sich, daß bactericide Wirkung nicht in Betracht kommt, da das Sonnenspektrum mittleres und äußerstes Ultraviolett nicht enthält, da diese Strahlen überdies nicht in die Tiefe der Gewebe dringen. Daß etwa die Hautpigmentation als Transformator von chemischen in Wärmestralen und dadurch therapeutisch wirke, wird bestritten, da sonst durch rotes Licht zum mindesten die gleichen Erfolge zu erreichen sein müßten. Im Gegenteil aber erweisen sich Lichtquellen, die nur mäßige Wärme erzeugen, als bei weitem am wirksamsten. Die eigentlichen Heilvorgänge (Oxydationen, Reduktionen oder dgl.?) kennen wir nicht. Sicher kommt bei der Heliotherapie ganz vor allem die Lichtwirkung in Frage, nicht etwa die Luftwirkung, da reine Luftbäder auch in bester klimatischer Lage so gut wie wirkungslos sind. Die Besonnung muß progressiv, ununterbrochen, vollständig und gut überwacht sein. Im übrigen entspricht die allgemeine Technik der Verff. der Rolliers. Hingegen werden Gipsverbände nicht völlig verworfen. Auch Auskratzungen oder sparsame Resektionen werden gelegentlich zur Abkürzung der Kur für erlaubt gehalten. Die Frage, ob Hochgebirge oder See vorzuziehen ist, wird nicht prinzipiell entschieden. Die Hauptsache ist, daß die Jahreszeiten keine Unterbrechungen der Kur nötig machen (Höhen über 1200 m, Mittelmeergestade). Sicher aber sind Bäder in der See für Kranke, die sie nehmen können, von größter Bedeutung. Die von den Verff. beschriebenen Wirkungen und Erfolge der Heliotherapie stimmen ebenfalls mit den von Rollier mitgeteilten durchaus überein. Für künstliche Heliotherapie empfehlen Verff. das Quecksilberdampflicht, das im Vergleich zum Sonnenspektrum ärmer an den (unwichtigen) ultraroten, aber reicher an ultravioletten Strahlen ist, während die sichtbaren Strahlen bei beiden annähernd gleich sind. Die im Quecksilberdampflicht enthaltenen, schädlichen mittleren und äußersten Ultraviolettstrahlen werden durch ein Glasfilter abgehalten. *Harraß.*

**Eggers, Hartwig: Erfahrungen mit der Kupferbehandlung bei innerer und äußerer Tuberkulose.** (*St. Johannes-Hosp., Bonn.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 29, H. 2, S. 261—278. 1913.

Therapeutische Versuche mit Kupferpräparaten bei innerer und äußerer Tuberkulose hatten bei äußerer Tuberkulose so günstige Resultate, daß ihre Mitteilung trotz kurzer Beobachtungszeit gerechtfertigt erscheint. Die vom Verf. verwandten Präparate sind nicht erhältlich, doch wird die Fabrik Friedrich Bayer - Elberfeld zwei neue Präparate: Lecutylsalbe (17,6% Cu + 10% Cycloform) für äußere Applikation und Lecutylpillen (à 0,78 Lecithinkupfer = 0,005 Cu) in den Handel bringen. — Die Wirkung des Kupfers beruht nach v. Linden, Strauß und Bodmer im Sinne der Ehrlich'schen Chemotherapie auf Abtötung der Tuberkelbacillen und der durch die frei werdenden Toxine hervorgerufenen Selbstimmunisierung. Bei der äußeren Applikation zeigt sich eine besondere Affinität des Kupfers zum tuberkulösen Gewebe in Form einer ausgesprochenen Lokalreaktion. Eine Allgemeinreaktion wurde nur 2mal bei Injektion punktierter Abscesse gesehen. Bei den 5 behandelten Fällen äußerer

Tuberkulose war die Heilwirkung unter ausgesprochener Lokalreaktion sehr günstig, besonders beim Lupus. Die innere Verabreichung und die Inunktionskur schienen den Heilungsprozeß ebenfalls zu begünstigen. *Heller (Leipzig).*

**Perutz, Alfred, und Sippel:** Über Chemotherapie der Hauttuberkulose durch intravenöse Infusionen von Aurum-Kaliumcyanatum mit besonderer Berücksichtigung des Schleimhautlupus. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. u. Univ.-Poliklin. f. Nasen- u. Kehlkopfkr., Univ. Würzburg.*) Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 6, H. 5, S. 691—700. 1913.

Die chemotherapeutischen Bestrebungen führten Bruch und Glück zur Verwendung von Aurum-Kaliumcyanatum allein oder in Verbindung mit Alt-Tuberkulin bei Lupus. Die Verf. haben das Verfahren seit Januar 1913 bei 18 Fällen von Haut- und Schleimhautlupus intravenös nachgeprüft mit Einzeldosen bis 0,07 g Aurum-Kaliumcyanatum. Die Infusionen wurden bis auf einen vorübergehenden Kollaps gut vertragen. Einer Serie von 12 Infusionen folgte nach dreiwöchiger Pause eine zweite auch dritte. Bei Schleimhautlupus ist die Wirkung wesentlich günstiger als bei Hautlupus, aber trotzdem nicht frei von Rückfällen. Das Aurum-Kaliumcyanatum hat also höchstens eine unterstützende Wirkung bei der Lupustherapie. Eine entzündliche Herdreaktion ist kaum als sekundäre Tuberkulinreaktion anzusehen, da Heubner Hyperämie der Darmcapillaren als Folge der Gefäßkomponente der Goldsalze festgestellt hat. Kombination des Aurum-Kaliumcyanatum mit Alt-Tuberkulin scheint günstiger zu wirken. Trotzdem ist es ein chemotherapeutisches Mittel gegen die Tuberkulose nicht. Kasuistik von 12 Fällen. *Schlender (Ostrowo).*

**Bunting, C. H.:** An etiologic study of Hodgkin's disease. (Eine ätiologische Studie über die Hodgkinsche Krankheit.) (*Pathol. laborat., univ. Wisconsin.*) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 20, S. 1803—1804. 1913.

Verf. hat in 4 Fällen von Hodgkinscher Krankheit aus den vergrößerten Lymphdrüsen ein dem Diphtheriebacillus ähnliches Stäbchen gezüchtet. Durch Verimpfung des letzteren auf Affen erzielte er eine Vergrößerung einzelner Lymphdrüsen, deren histologisches Bild dem bei Hodgkinscher Krankheit vorhandenen sehr ähnlich war. *Isaac (Frankfurt).<sup>2</sup>*

**MacNeal, Ward J., and C. E. Hjelm:** Note on a mold, *coccidioides immitis*, found in a case of generalized infection in man. (Notiz über einen Pilz, *Coccidioides immitis*, in einem Fall von Allgemeininfektion beim Mann.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 23, S. 2044. 1913.

Im Eiter aus einem subcutanen Absceß fanden Verf. mikroskopisch zahlreiche, doppelt konturierte Kugeln von 4—25  $\mu$  Durchmesser. Die größeren waren deutlich granuliert, mit feinen kaum sichtbaren kugeligen Körperchen gefüllt. Einige der größeren Kugeln waren geplatzt, der Inhalt schien zum Austreten bereit zu sein. Keimformen und Fäden waren keine im Eiter. Auf Platten wuchsen Reinkulturen von Pilzen. Jede derselben bestand aus strahlenförmig angeordneten, verschlungenen, verzweigten und septierten Fäden, welche um die Reste eines der kugeligen Körper angeordnet waren, von dem sie offenbar ihren Ursprung genommen hatten. Die Pilze waren identisch mit *Coccidioides immitis* (entdeckt von Posada und Wernicke, weiter bearbeitet von Rixford, Gilchrist, Ophül, Moffit und Wolfbach). *Freysz (Zürich).*

**Morris, Robert T.:** A case of systemic blastomycosis. (Über einen Fall von Blastomykose.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 23, S. 2043—2044. 1913.

Ausführliche Mitteilung eines Falles von generalisierter Blastomykose. Patient litt an Abscessen und es gelang erst spät, aus einem Halsabsceß eine Reinkultur von Blastomyceten zu erhalten. Verf. glaubt, daß die Blastomykose eine ziemlich häufige Erkrankung sei, nur wird die Diagnose selten oder erst spät gestellt. *Szécsi.*

### Geschwülste:

● **Marenduzzo, Luigi:** La diagnosi del cancro. (Die Diagnose des Krebses.) (*I. clin. med., univ., Napoli.*) Napoli: Giannini e figli 1913. XI, 255 S.

Unter dem Begriff „Krebs“ faßt Verf. alle bösartigen Geschwülste zusammen,

da für den Kliniker die Malignität das hervorstechendste Merkmal ist, gegen das die histologischen Eigenschaften zurücktreten. I. Hämatologische Diagnose: Es besteht konstant Oligocythämie, deren Intensität abhängig ist von dem Stadium der Erkrankung, dem Sitz des Tumors und den funktionellen Störungen. Hämoglobin ist stärker vermindert als die Zahl der Erythrocyten (chlorotischer Typus). Die Bestimmung der Resistenzfähigkeit gegen NaCl-Lösung, homologe gesunde Sera, Tumorextrakte und Kobragift kann die Diagnose bestätigen, aber als differentialdiagnostisches Moment nicht gelten, ebenso wenig wie der Befund von Blutplättchen. Die histologischen Veränderungen der Erythrocyten sind nur der Ausdruck des anämisierenden Prozesses. Der Wert des Nachweises von Erythroblasten ist noch umstritten; bei Magenkrebs können sie gegen die Diagnose Ulcus nicht verwertet werden. Die häufige Leukocytose ist abhängig von Ulceration des Tumors und Metastasierung, ohne daß aber aus der Leukocytenzahl sichere Schlüsse gezogen werden dürfen. Zumeist besteht Polynucleose (neutrophil); ein besonderes Verhalten der Eosinophilen und Mastzellen wurde nicht beobachtet; Myelocyten wurden gefunden bei Prostatakrebs (Knochenmetastasen?). Dagegen ist die Blutuntersuchung von großem Wert bei den vielen mit Anämie einhergehenden latenten Magenkrebsen für die Differentialdiagnose gegen perniziöse Anämie; in diesen Fällen ist der Färbeindex verringert, es besteht Leukocytose mit Polynucleose; Normoblasten und Megaloblasten fehlen fast ganz. Die Verminderung der Resistenzfähigkeit der Leukocyten, das Vorhandensein jodophiler Zellen gestatten keine Schlußfolgerungen. Das spezifische Gewicht des Blutes ist fast stets vermindert. Sonst gewährt die physikalische und chemische Blutuntersuchung keine diagnostische Hilfe. II. Biologische Diagnose: Die Überpflanzung menschlicher Tumoren auf Tiere bei verschiedensten Versuchsanordnungen hatte niemals Erfolg. Die Präcipitinreaktionen haben kein praktisches Ergebnis, da sie auch bei sicher nicht Krebskranken vielfach positiv ausfallen; nur bei Magencarcinom scheinen sie gelegentlich die Diagnose stützen zu können. Auch die Untersuchungen über passive Anaphylaxie (an Meerschweinchen) haben ein praktisches Ergebnis nicht gehabt. Die Vermehrung des Antitrypsingehaltes findet sich in allen Stadien der Krebskrankheiten; sie wurde gefunden bei 90% der Krebskranken, aber auch bei 25% nicht Krebskranker; allerdings nicht bei einer Anzahl von Erkrankungen, die stets Krebsverdacht erwecken: Gastritis, Ulcus rot., Myom, Endometritis haemorrh., Lebercirrhose. Als Ursache des vermehrten Antitrypsingehaltes ist die Bildung autolytischer Fermente der Tumoren, proteolytischer leukocytärer Fermente und autolytischer Fermente der erkrankten Organe anzusehen; die Antitrypsinvermehrung ist also ein immunisatorischer Prozeß. Aus der Komplementablenkung läßt sich kein bindender Schluß ziehen, insbesondere, wenn die Reaktion negativ ausfällt. Dagegen hat ihr Studium die innigen Beziehungen zwischen Krebs und Syphilis aufgedeckt. Bei der Anstellung der Wassermannschen Reaktion kann das syphilitische Antigen durch Antigen vom Neoplasma ersetzt werden, und umgekehrt; die Wassermannsche Reaktion ist daher differentialdiagnostisch nicht zu verwerten. Im Serum Krebskranker finden sich häufig Hämolysine. Heterolysin findet sich allerdings oft auch bei Gesunden, der Nachweis hat also nur geringen diagnostischen Wert, außer wenn er im Magensaft möglich ist. Etwas höher ist der Nachweis von Homolysin einzuschätzen. Die Meistagminreaktion ist fast immer positiv bei Krebsserum, negativ bei Serum anderer Kranken; ihr Wert wird aber eingeschränkt durch die komplizierte Technik und die Schwierigkeit, jederzeit wirksames Antigen, Serum Gesunder und Krebskranker zur Verfügung zu haben. Der negative Ausfall der Präcipitinreaktion nach Freund und Kaminer kann die Annahme unterstützen, daß ein maligner Tumor nicht besteht. Im ganzen haben beim Krebs von den serologischen Reaktionen die sogenannten indirekten einen größeren Wert als die direkten. Antikörper werden beim Krebskranken im allgemeinen nicht gebildet, der Organismus reagiert

nicht auf die krebsige Intoxikation, sondern verhält sich dem pathogenen Agens gegenüber passiv. Dagegen bestehen wahrscheinlich atypische Fermentbildungen, worauf Untersuchungen des N-Stoffwechsels hinweisen. III. Klinische Diagnose. Die Anamnese hat vor allem Alter, Heredität, Traumen, Blutungen ohne erkennbare Ursachen zu berücksichtigen. Von früheren Krankheiten ist auf Ulcus bei Magen-, Cholelithiasis bei Leber-, gutartige Tumoren bei Uteruskrebs zu fahnden. Bei der allgemeinen Untersuchung ist blaßgelber Hautfarbe, Magerkeit, Drüsenvergrößerung, bes. der Troisier-(Virchow)-schen Drüse großer Wert beizulegen. Urinuntersuchungen können die Diagnose auf Krebs überhaupt stützen, besonders wenn sie auf Bestehen von Melanurie, Änderungen der Mengen der stickstoffhaltigen Substanzen Bedacht nehmen; namentlich kommt der Bestimmung des N der Oxyproteinsäure, des kolloidalen N und der Polypeptide ein gewisser die Diagnose unterstützender Wert zu. Der Nachweis spezifischer Tumorzellen gelingt im Urin selten. Hämaturie ist ein wichtiges Symptom bei Krebs der Harnwege. Das Vorhandensein oder Fehlen von Pepsinurie hat für die Diagnose des Magenkrebs keinen großen Wert. Bei der Untersuchung der Faeces stellt der Nachweis von Blut in bestimmten Fällen ein diagnostisches Kriterium dar; alle übrigen Untersuchungen sind nur Funktionsprüfungen. Die Röntgenographie ist ein wertvolles Hilfsmittel besonders bei den Tumoren des Verdauungstrakts; sie kann bei Magenkrebs gelegentlich die Frühdiagnose ermöglichen. Ebenso kann die Gastroduodenoskopie gute Dienste tun. Für die Diagnose der Tumoren des Mediastinum ist die Röntgenographie nicht zu entbehren. Wo nur möglich, ist die direkte Besichtigung der Tumoren zu verwenden. Für die Diagnose des Magenkrebses sind zwar wertvoll, aber nicht ausschlaggebend der Befund der Hypochlorhydrie und reichlicher Milchsäure. Der mikroskopische Nachweis der Stauung, die Methode von Gluzinski, die Untersuchung der Magenfermente und die Bestimmung synthetischer Produkte (Plastein) haben nur relativen Wert. Die Tryptophanreaktionen und die Bestimmung des Stickstoffs der Aminosäuren können zu Irrtümern Veranlassung geben. Die Salomonsche Probe kann zur Diagnose des Ulcus verwertet werden. Über die Bewertung des Vorkommens der Oppler-Boasschen Bacillen ist ein abschließendes Urteil noch nicht möglich. — Aus den bei Spülung herausgewaschenen Zellen kann nur selten die Diagnose gestellt werden. — Ganz kurz werden sodann noch die hervorstechendsten Symptome der malignen Tumoren der verschiedenen Organgruppen besprochen. — Soweit der Arbeit persönliche Untersuchungen des Verf. zugrunde gelegt sind, besonders in I und II, sind die jeweiligen Protokolle unter genauer Beschreibung der Versuchsanordnung beigefügt. Ein sehr ausführliches Literaturverzeichnis weist die benützten Arbeiten (etwa 570) nach. Gümbel (Bernau).

**Schmidt, R.: Das Krebsproblem in der Perspektive der inneren Medizin.** Prag. med. Wochenschr. Jg. 38, Nr. 48, S. 659—663. 1913.

Die Krebserkrankungen, namentlich die medullären Carcinome des Magendarmtrakts, verlaufen zuweilen unter dem Typus einer infektiösen Erkrankung mit Ehrlichs Diazoreaktion. Die Seltenheit dieser Fälle weist aber auf sekundäre Infektion hin. Die infektiöse Theorie des Krebses wird sowohl von Anatomen wie von experimentellen Krebsforschern abgelehnt. Verf. hält die Fragestellung, ob Infektion oder nicht, für verfehlt. Der pathologische Vorgang der Krebswucherung am einzelnen Organ gehört vielleicht mehr der allgemeinen wie der speziellen Pathologie an. Ebenso wenig wie Pneumonie, Retinitis albuminurica, Röntgendermatitis usw., obwohl in jedem Falle eine Entzündung, unter diesem Begriff ätiologisch zusammen zu betrachten wären, ebenso wenig ist die ätiologische Betrachtung des Krebses als eine einheitliche anzusehen. Was klinisch gleichartig ist, kann biologisch außerordentlich different erscheinen. Daher kommt wohl auch die Verschiedenheit der Befunde bei den serologischen Krebsfragen. Es ist durchaus nicht in jedem Falle so, daß von Geschwulstzellen eine Intoxikation des Organismus ausgeht. Eine einheitliche Krebsreaktion gibt es sicherlich weder im Magen, noch im Blute, noch im Harn. Man soll vielmehr serologisch Krebserkrankungen desselben Organs bei demselben Geschlecht, ähnlichen ätiologischen Bedingungskomplexen, bei Ausschluß dyskrasischer Störungen im Sinne von Lues, Gicht usw. vergleichen. Denn bei der Entstehung des Krebses handelt es sich meist um Bedingungskomplexe, nicht um eine einzige ätiologische Ursache. In diesem Sinne werden wir nun fragen dürfen, ob es in den Bedingungskomplexen

der Krebserkrankungen eine spezifische nicht substituierbare ätiologische Komponente im Sinne eines belebten Virus gibt. Für einzelne Krebserkrankungen mag eine solche bestehen, für alle Tumoren ist sie sicher abzulehnen. Dagegen scheinen Beziehungen zwischen Infektionskrankheiten oder Aszendenten, besonders Tuberkulose und den Krebserkrankungen der Deszendenten zu bestehen. Die anamnestischen Studien des Verf. haben ihn zu dem Gesetz geführt, daß der Infektionsindex Krebskranker, soweit er infektiöse Kinderkrankheiten und Fälle von Magenkrebs betrifft, ein abnorm niedriger ist. Unter 242 Fällen von Magenkrebs wurde in 44% geschlechtliche Infektion, in 74% eine infektiöse Kinderkrankheit negiert. Bei der Impfung mit Kuhpocken (Vaccination) kam es nur in 32% zu einer Pustelbildung. Es handelt sich also wohl um eine konstitutionelle Eigenart der Krebskranken, die nur eine besondere Seite ihres sonstigen Verhaltens im Sinne des niedrigen Infektionsindex darstellen. Fast kommt man auf den Gedanken eines Antagonismus zwischen der Empfänglichkeit für Krebs und den Infektionserkrankungen, wie wir ja auch sonst vielfach den Antagonismus verschiedener Erkrankungen (Gicht und Tuberkulose z. B.) kennen. Die Frage der spezifischen Stoffwechselstörung bei Krebs ist nicht zu lösen. Man sollte vielmehr untersuchen, in welcher Häufigkeit Stoffwechselstörungen zur Krebserkrankung führen und weiterhin den Schädigungen der einzelnen Organe seine Aufmerksamkeit zuwenden, die erfahrungsgemäß das Auftreten von Carcinom in dem betreffenden Organ begünstigen. Chronische Entzündungen auf dem Boden endogener Faktoren können wie bei der kindlichen exsudativen Diathese auch im Organismus der Erwachsenen bestehen und hier zu Krebserkrankungen führen. Auch der Tierkrebs ist zweifellos verschiedener Ätiologie, Befunde wie die von Bous, Fibiger, Jensen sind ebenso wenig zu verallgemeinern wie das Vorkommen von Lupuskrebs, Bilharzia-Blasenkrebs usw. Sehr skeptisch äußert sich Verf. über die Frage der Frühdiagnose und regt endlich allgemein-diätetische und hygienische Vorbeugungsmaßregeln gegen alle uns bekannten ätiologischen Begünstigungen der Krebserkrankungen an.

C. Lewin (Berlin).<sup>M</sup>

**Warthin, Aldred Scott:** Heredity with reference to carcinoma as shown by the study of the cases examined in the pathological laboratory of the university of Michigan, 1895—1913. (Erblichkeit und Carcinom. Ergebnis des Studiums der Fälle des pathologischen Instituts der Universität in Michigan.) Arch. of internal med. Bd. 12, Nr. 5, S. 546—555. 1913.

Verf. konnte vier Familien vollständig durch zwei Generationen verfolgen und in zahlreichen anderen Fällen die nächste Verwandtschaft ausfindig machen. Seine Forschungsergebnisse sind aus einer Reihe von klaren Tabellen leicht zu ersehen. Ohne Zweifel haben manche Familien entweder durch ganze Generationen oder in einzelnen Gruppen eine besondere Empfänglichkeit für Carcinom, die oft mit einer Empfänglichkeit für Tuberkulose und mit verminderter Fruchtbarkeit einhergeht. Wenn in einer Generation besonders zahlreiche Carcinomfälle auftreten, so müssen schon in einer vorhergehenden Generation Carcinome vorgekommen sein. Besonders deutlich tritt die Erblichkeit bei Belastung von beiden Eltern her zutage; die Deszendenten erkranken in früherem Alter und an bösartigeren Formen, und zwar Männer hauptsächlich an Magen-Darmcarcinom, Frauen an Uteruscarcinomen. Verf. ist der Ansicht, daß die Erblichkeit in einer Vererbung der Empfänglichkeit besteht, während der normale Mensch eine natürliche Widerstandsfähigkeit gegen Carcinom zeigt.

Hochheimer (Berlin).

**Hoffman, Frederick L.:** The cancer mortality of greater New York. (Die Sterblichkeit an Krebs in Groß-New York.) New York med. journal Bd. 98, Nr. 25, S. 1217—1218. 1913.

Im Jahre 1913 starben in den Vereinigten Staaten ungefähr 75 000 Menschen an Krebs; davon 30 000 an Magen- und Leberkrebs, 12 000 an Uterus- usw. Krebs, 10 000 an Peritoneal- und Rectumkrebs, 7000 an Brustkrebs. Im Staate New York starben 1912 von je 100 000 Einwohnern 86 an Krebs in Groß-New York betrug diese Zahl 80,9. Es ist dies die höchste Zahl, die bisher in New York erreicht worden ist, seitdem die Statistik geführt wird. In Berlin wäre die entsprechende Zahl 107, in Paris 109, in London 94, in Boston 107. Ob die jüdische Rasse, wie es nach den Statistiken von Wien und Ungarn scheint, besonders an Krebs erkrankt, ließ sich für New York aus verschiedenen Gründen nicht sicher nachprüfen. Die Mortalität an Krebs in Groß-New York wäre zweifellos noch größer, wenn nicht durch rechtzeitiges Operieren mancher Fall gerettet würde. Die Mortalität an Krebs im General Memorial Hospital betrug bis Ende 1911 7,9%. Geheilt wurden 44%, gebessert 29%. Die Sterblichkeit an Krebs ließe sich noch wesentlich herabsetzen, wenn die Patienten rechtzeitig in die Behandlung des Chirurgen kämen.

Rost (Heidelberg).



**Manson, J. S.: Hereditary transmission of sarcoma.** (Über die hereditäre Übertragung von Sarkom.) *British med. journal* Nr. 2757, S. 1135—1137. 1913.

Verf. teilt hier die Krankengeschichte einer Familie mit, wo Mutter und 2 Söhne (daneben ein gesunder) an Lymphosarkom des Nackens gestorben sind. Die Patientin hatte zwei Söhne schon geboren und als sich die ersten Krankheitszeichen zeigten, war sie eben mit ihrem 3. Sohn schwanger. Die Mutter starb zwei Jahre nach Beginn der Krankheit; nachher erkrankte zuerst der 3. Sohn im Alter von 14 Jahren und starb innerhalb 4 Monaten. Etwa gleichzeitig erkrankte auch der 2. Sohn, dessen Krankheit ein Jahr dauerte. Bei allen dreien war auch histologisch die Diagnose auf Lymphosarkom gestellt, auch die Lokalisation der Krankheit war bei allen identisch. Der erste Sohn ist bis jetzt noch gesund. Die Frage ist hierbei nur: Ist die Krankheit durch einen äußeren Reiz entstanden oder durch eine Keimvariation (germinal variation), die ihren Ursprung in der Aszendenz der Mutter haben muß bedingt? Auf Grund verschiedener theoretischer und praktischer Überlegungen glaubt Verf. mehr an die zweite Erklärungsmöglichkeit. *Szécsi* (Frankfurt a. M.).

**Oliver, Jean: The relation of Hodgkin's disease to lymphosarcoma and endothelioma.** (Die Beziehung von Hodgkinscher Krankheit zum Lymphosarkom und Endotheliom.) (*Med. school of Leland Stanford junior univ.*) *Journal of med. res.* Bd. 29, Nr. 2, S. 191—207. 1913.

Auf Grund eingehender histopathologischer Untersuchungen an 21 Fällen kommt Verf. zum Schluß, daß die Hodgkinsche Erkrankung ebenso wie das Lymphosarkom und das Endotheliom der Lymphdrüsen als ein neoplastischer Prozeß aufgefaßt werden müssen. Dafür spricht die große Ähnlichkeit des histologischen Bildes, die stets und frühzeitig sich einstellende Malignität (Übergreifen auf Kapsel und Venen) und endlich die echte Metastasierung. — Schöne Mikrophotogramme. *Zieglwallner* (München).

**Sparmann: Bericht über den weiteren Krankheitsverlauf der mit Radium behandelten Fälle maligner Tumoren.** (*I. chirurg. Klin., Wien.*) *Wien. klin. Wochenschr.* Jg. 26, Nr. 50, S. 2072—2074. 1913.

Ergänzung der Mitteilung von Ranzi, Schüller und Verf. auf der Wiener Naturforscherversammlung. Die Verfolgung der Zahl der geheilten Fälle, die zunehmende Besserung in dem Befinden früher kaum gebesserter und verschlechterter Patienten, werden durch die wesentliche Verschlechterung in dem Befinden der früher gebesserten und kaum gebesserten Fälle sichtlich kompensiert. Ein gewisser Heilwert ist dem Radium nicht abzusprechen, aber es ist kein Allheil-Krebsmittel. 2 Todesfälle haben gezeigt, wie schrankenlos die Radiumstrahlen die Grenzen des kranken Gewebes überschreiten. Der schwer schädigende Einfluß auf das Allgemeinbefinden der Patienten ist stets zu beachten. Es kann vorkommen, daß mit dem Radium mehr geschadet als genützt wird. Als Hilfsmittel bei inoperablen, bösartigen Neubildungen will Verf. das Radium aber nicht missen. *Frangenheim* (Cöln).

## Verletzungen:

**Pech, J.: Sur un traitement particulier des fractures de membre.** (Über ein besonderes Verfahren zur Behandlung von Extremitätenbrüchen.) *Bull. méd.* Jg. 27, Nr. 99, S. 1099—1101. 1913.

Das Verfahren des Verf. besteht darin, daß nach Reposition der Fragmente, während das dick mit Watte gepolsterte Glied fixiert gehalten wird, zu beiden Seiten Beinschienen mit aller Kraft angewickelt werden. Sie verhüten einmal die Verschiebung der Fragmente, dann machen sie es den gedrückten Muskeln unmöglich, sich zu kontrahieren und so eine Deformität hervorzubringen, und schließlich tritt ein Ödem auf, daß die Callusbildung anregt, aber auch seine zu starke Entwicklung hindert. Ein Fall mit Röntgenbild. *Brüning* (Gießen).

**Christen, Th.: Zur Mechanik der Nagelextension.** *Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 102, H. 2, S. 509—516. 1913.

Christen verteidigt gegenüber den Angriffen von Magnus und von Kulenkampff den neuen Steinmannschen Nagelextensionsapparat, da er im Nagel drei entgegengesetzte kleine Krümmungen herbeiführt, während der alte Apparat eine große

Krümmung verursachte. — Die physiologischen Angriffspunkte für eine Belastung bei Knochenbrüchen sind die Knochenteile, an denen die zu dehnenden Muskeln ansetzen, d. h. bei Oberschenkelfrakturen der Tibiakopf und bei Unterschenkelfrakturen der Calcaneus. Steinmann hat sich jetzt zur Zuppingerschen Semiflexionsstellung bekehrt. *Kirschner* (Königsberg i. Pr.).

**Magnus, Georg: Erwiderung auf den Artikel „Zur Mechanik der Nagelextension“ von Christen.** (*Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 1, S. 252—254. 1913.

Magnus hält im Gegensatze zu Christen an seiner ursprünglichen Ansicht fest und begründet sie noch einmal. *Kirschner* (Königsberg i. Pr.).

**Thiem: Fall gegen den Rücken als Ursache der Geschwulstverschleppung und Tochtergeschwulstbildung von einer Sarkomgeschwulst an der Wirbelsäule, erläutert an einem ärztlichen Gutachten.** Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Jg. 20, Nr. 12, S. 395—397. 1913.

### Kriegschirurgie:

**Über einige Fehler in der Kriegschirurgie während des Balkankrieges.** Allg. Wien. med. Zeit. Jg. 58, Nr. 52, S. 569—570. 1913.

Der ungenannte Verf., ein österreichischer Militärarzt, ist augenscheinlich während des Balkankrieges tätig gewesen. Alle die Fehler, die schon auf Grund der Erfahrungen der letzten großen Kriege beklagt wurden, sind gleichwohl während des Balkankrieges häufig von Ärzten begangen worden. Verf. hat Tamponaden von Schußwunden mit kleinem Ein- und Ausschuß, Nähte über dem Tampon, Vernähung von Lappenwunden durch Artilleriegeschosse mit ihren deletären Folgen gesehen. Von Schädelsschüssen sollendie Knochenstreif- und Rinnenschüsse innerhalb der ersten 48 Stunden operiert werden, ebenso die Steckschüsse mit Schrapnell. Bei der Behandlung der Schußverletzungen der langen Extremitätenknochen seien unverzeihliche Sünden begangen worden, da sie massenhaft ohne entsprechende Fixierung evakuiert worden seien. Vielfach seien bei Frakturen die Verbände fehlerhaft angelegt gewesen. Häufig seien sonst richtig versorgte Verwundete in einem Zustande evakuiert worden, der den Transport noch nicht gestattet hätte. Jeder Arzt, der im Kriege arbeitet, soll nicht nur die chirurgischen Indikationen, sondern auch die Indikationen zum Transport genau kennen und befolgen. *Colmers* (Coburg).

**Bleeh, Gustavus M.: Military surgery.** (Kriegschirurgie.) Americ. journal of surg. Bd. 27, Nr. 12, S. 458—459. 1913.

Besprechung des chirurgischen Handelns im Feldlazarett: 1. bei Gesichtswunden. (Improvisierung von Interdentalschienen usw. [„Aluminium-, Bronze- oder anderer Draht um je 2, besser 3 Zähne der Bruchstücke gelegt und mit Arterienklemme zusammengedreht. Ende kurz abgeschnitten und eventuell mit Guttapercha umwickelt. Weniger geeignet wegen ihrer Nachgiebigkeit ist starke Seide.“] Jeder Chirurg sollte mit der Enucleation des Auges vertraut sein.) 2. Bei Halswunden. (Tracheotomie, Blutstillung, Unterbindungen, Ösophagostomie und Ösophagotomie.) Die Behandlung der Nervenverletzungen muß den stehenden Lazaretten vorbehalten bleiben. *Wiemann*.

**Makins, G. H.: The Bradshaw lecture on gunshot injuries of the arteries.** (Die Bradshaw Vorlesung über Gewehr-Schußverletzungen der Arterien.) Lancet Bd. 2, Nr. 25, S. 1743—1752. 1913.

Makins gibt zunächst einen Überblick über die Beziehungen zwischen der Kriegs- und Friedenschirurgie und ihre gegenseitige Beeinflussung und sodann über die Veränderungen, die die Form des Geschosses im Laufe seiner Entwicklung erfahren hat, wobei er namentlich auf das Spitzgeschoß hinweist. Die Verletzungen der Gefäße können bestehen in Kontusion, in einer seitlichen Einkerbung, in einer Perforation, in einer vollständigen Durchtrennung, und bei schrägem Auftreffen in einem größeren Substanzverlust. Die Kontusion kann beim Hinzutreten einer Infektion zur Arrosion

und Spätblutung führen oder, nach den persönlichen Beobachtungen M.s, zur Narbenbildung mit Verengerung des Lumens oder möglicherweise zu einer vollständigen Obliteration. Tod an primärer Blutung scheint augenscheinlich fast immer bei Verletzungen der großen Arterien des Stammes zu erfolgen, da Aneurysmen derselben unter den zahlreichen Publikationen über die letzteren so gut wie gar nicht zu finden sind. Immerhin kann spontane Heilung von Gefäßwunden, auch bei den größten Arterien zuweilen erfolgen, wie verschiedene Beobachtungen beweisen, entweder durch Bildung eines vorläufigen Thrombus oder durch unmittelbare Vernarbung. Die Heilung kann verzögert werden durch Aneurysmenbildung, die M. ausführlicher bespricht. Gruppierung von 283 Beobachtungen der drei letzten großen Kriege in Tabellen nach ihrer Häufigkeit, wobei M. folgende Gefäße am häufigsten verletzt fand: Femoralis 36,3%, Poplitea 15,5%, Brachialis 10,9%, Axillaris 10,2%. Die übrigen Arterien folgen in weiten Abständen. Die erste Behandlung von Arterienwunden soll nur in den Fällen dringender Gefahr in der sofortigen Unterbindung bestehen, in den übrigen Fällen in fixierenden, komprimierenden Verbänden. Die primäre Naht lehnt M. als unmöglich im Felde ab. Sodann eingehende Besprechung der Behandlung arterieller Hämatome und Aneurysmen, ihrer verschiedenen Methoden und deren Erfolge (Tabellen). Auch die Naht kann, wie Beobachtungen des letzten Krieges erweisen, die Gefahr der Gangrän nicht immer beseitigen. Die Zahl der vorliegenden Fälle ist jedoch noch zu gering, um sich über den Nutzen der Gefäßnaht ein Urteil zu erlauben. Besprechung der Komplikationen der Aneurysmenoperationen. Wird die primäre Operation, die Unterbindung, welche die Operation der Wahl bei lebensgefährdenden Blutungen sei, nicht vorgenommen, so soll sekundär, nach einem durchschnittlichen Zeitabschnitt von 4 Wochen operiert werden. Die intermediäre Operation kommt wegen der mit ihr verbundenen Gefahren und ihrer Schwierigkeit nur in den Fällen sekundärer Blutung oder rapiden Wachstums des Hämatoms in Frage. Zum Schluß konstatiert M. die deutlich zunehmende Neigung zur konservativen Behandlung in der Kriegschirurgie auch bei den Arterienverletzungen.

Colmers (Coburg).

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

Parsons, Carl G.: Reflex action during general surgical anaesthesia. (Reflexe bei der chirurgischen Allgemeinnarkose.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 891—899. 1913.

Loewe, S.: Membran und Narkose. Weitere Beiträge zu einer kolloidchemischen Theorie der Narkose. (Pharmakol. Inst., Univ., Göttingen.) Biochem. Zeitschr. Bd. 57, H. 3/4, S. 161—260. 1913.

Auf Grund der Feststellung, daß die Lipide die Narkotica in hohem Maße adsorbieren und die Leitfähigkeit lipoider Membranen durch die Behandlung mit narkotischen Lösungen vermindert wird, wird der Narkosevorgang folgendermaßen erklärt: „Durch Adsorption der Narkotica werden die hydrophilen Lipoidteilchen des lebenden Substrates in hydrophobe verwandelt, ohne Verlust ihres Bindungswassers. Dadurch kommt erstens ein Verlust an Permeabilität des Substrates überhaupt zustande, womit eine allgemeine Schädigung der Funktionen verknüpft ist. Zweitens aber ist im besonderen dort, wo das Substrat noch weiter differenziert ist, eine Verminderung der elektiven Permeabilität die Folge, woraus eine Abschwächung der auf dieser beruhenden bioelektrischen Potentialdifferenzen und damit eine Schädigung der spezifischen Funktionen dieser Membranen entsteht.“

Kochmann (Greifswald).<sup>M</sup>

● Schiassi: Relazione sui vari metodi di anestesia. (Bericht über die verschiedenen Anästhesierungsmethoden.) (24. congr. d. soc. ital. di chirurg., Roma, 2.—9. XI. 1912.) Roma: Tip. naz. G. Bertero e C. 1913. 103 S.

Kritische Darstellung des Wertes und Unwertes der verschiedensten bis heute empfohlenen Anästhesierungsmethoden Verf. betont, daß bisher fast alle Statistiken

versagten, da es sich bei der Allgemeinnarkose nicht um das Narkoticum allein, sondern auch um die Art seiner Anwendung und um die Art des betreffenden Falles handle. Zur Allgemeinnarkose ist im allgemeinen Äther zu verwenden. Die Narkose soll nicht von Anfängern, sondern nur von geübten Ärzten gemacht werden, die alle Phasen der Narkose gut kennen. Zu kurz dauernden Narkosen kommt einzig und allein der Chloräthylrausch in Betracht, der am besten mit möglichst einfacher Maske ausgeführt werde. Die Verwendung von Bromäthyl ist zu verwerfen. Der Ätheraustausch nach Sudeck wird abgelehnt. Die Allgemeinnarkose erscheint als Methode der Notwendigkeit gegenüber den verschiedenen lokalen und regionären Anästhesieverfahren, die seit der Verwendung von Novocain mit Adrenalin in 3,5proz. Lösung (Zusatz von 0,7% Na. chlorat. und 0,85% Na. bicarb.) die Methoden der Wahl sind. In geeigneten Fällen ist auch die Lumbalanästhesie mit Novocain gerechtfertigt, doch soll nicht oberhalb des dritten Lumbalwirbels und nicht mehr als 0,08 g Novocain eingespritzt werden. Die Methoden Jonnesco's verdienen keine Berücksichtigung. Verf. schließt, daß wie bei der Therapie so auch bei der Anästhesierung möglichst Individualisation am Platze ist. *Strauß* (Nürnberg).

**Coburn, Raymond C.:** *The selection of the anaesthetic upon the basis of its ultimate physiology.* (Die Wahl des Anaestheticums nach Lehren der modernsten Physiologie.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 759-762. 1913.

Verf. hält das Lachgas für das unschädlichste Narkoticum. Er hat damit Narkosen bis zu 5 Stunden ausgeführt, sogar an Patienten von 90 Jahren, an Alkoholikern und Arteriosklerotikern. Er meint, daß Lachgas das Herz weniger angreift als andere Anaesthetica, auch der Äther. Besonders indiziert ist Lachgas bei Infektionen, da Äther und Chloroform einen schädlichen Einfluß auf die Phagocytose ausüben. Schädliche Einwirkungen auf das Nervensystem bleiben nach Lachgas vollkommen aus. Wenn man Patienten im Schock oder bei drohendem Schock Lachgas anstatt eines vorher angewandten anderen Narkoticums gibt, erholen sie sich. Ebenso sind postoperative Erscheinungen, besonders postoperative Erbrechen, geringer. Die Behauptung, daß die Lachgasnarkose besondere Geschicklichkeit erfordert, ist richtig. Mit dem von Verf. angegebenen Apparat ist sie nicht zu teuer (2,60 Mk. pro Stunde). Alle Kontraindikationen gelten im verstärkten Maße für andere Narkotica. Das Vorkommen von Todesfällen wird erwähnt, doch wird darüber nichts Näheres mitgeteilt. *Schlesinger* (Berlin).

**Cotton, F. J.:** *Deaths from anaesthesia and lessons to be drawn from them.* (Über Narkosetode und die aus ihnen zu ziehenden Lehren.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 934-938. 1913.

Freilich kann Verf. keine definitiven Schlüsse auf Grundlage seiner Fälle geben, wer aber wie er im Laufe von 2-3 Jahren 10 Todesfälle und 3 schwere Störungen erlebt hat, sieht sich veranlaßt, gegen das alte Dogma von der Ungefährlichkeit der Narkose Front zu machen. Wenn man auch vielleicht einigen seiner Todesfälle gegenüber Zweifel haben wird, ob sie der Narkose zur Last zu legen sind, dem Verf. bleibt es zweifellos, daß sie nicht gestorben wären, wenn sie nicht anästhesiert wären. Zunächst 2 Pneumonietodesfälle. Junger kräftiger Patient von 24 Jahren mit katarrhalischer Appendicitis. Operation glatt und kurz. Patient „nahm den Äther schlecht“. Am nächsten Tage Fieber und Bronchitis, am dritten rechtsseitige Unterlappenpneumonie. Drei Tage später Exitus. Der zweite Fall betraf einen 50jährigen Mann, der nach einer Operation wegen Gallensteinen am dritten Tage an einer Bronchopneumonie einging. Der Fehler bei diesen Fällen liegt daran, daß häufig aus Mangel an erfahrenen Narkotiseuren jüngere und unerfahrene genommen werden, die denken, es sei gut, wenn der Narkotisierte lebend vom Tisch käme und den Patienten nicht lange genug nach der Narkose beobachten. Der nächste Fall betrifft ein Kind, dem eine Nadel aus dem Beine entfernt wurde und das am 4. Tage unter Erscheinungen zugrunde ging, die den Verf. an das Bild der Säurevergiftung erinnerten. Ein weiterer Fall betraf eine ältere Frau, die nach einer Hernienoperation am zweiten Tage subliterisch und benommen zugrunde ging. Verf. glaubt, daß es sich vielleicht um eine Verunreinigung des Äthers gehandelt hat. In gleicher Weise ging unter schwerem Erbrechen ein älterer Mann mit eingeklemmtem Bruche sofort nach der Narkose zugrunde. Zwei Fälle betrafen ein Mädchen, bei dem eine Halsdrüsenausräumung vorgenommen wurde, die in der Nacht nach der Operation zugrunde ging, und einen Mann, der nach

einer Stickoxydulnarkose starb, einen Todesfall, den der Verf. eher einer Fettebolie zur Last legen möchte. Verf. möchte durch diese Mitteilung die Diskussion anregen; er selbst ist sehr für Stickoxydul eingenommen.

*Kulenkampff* (Zwickau i. S.).

**Hinterstoisser, Hermann: Postoperative Morphinvergiftung. (Ein Beitrag zu den Gefahren der kombinierten Narkose. (Schlesisch. Krankenh., Teschen.)** Wien. klin. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 50, S. 2070—2072. 1913.

Eine schwere Atmungslähmung, die nach einer gut überstandenen, mit Scopolamin-Narkophin eingeleiteten, mit Äther und Chloroform durchgeführten Narkose am Abend des Operationstages einer subcutanen Morphinumgabe (0,02) folgte, ist dem Verf. Veranlassung, zur äußersten Vorsicht bei kombinierter Verwendung von Narkotica zu mahnen; im besonderen soll darauf hingewiesen werden, daß Morphin nach vorheriger Verabreichung von Narkophin eine ausgesprochen kumulative Wirkung entfaltet — wie es scheint ganz besonders innerhalb der Wirkungsdauer der Scopolamingabe. — Die Rettung der Patientin ist in diesem Falle zweifellos der Venaesectio und der intravenösen Infusion von Ringerscher Lösung zuzuschreiben.

*Genewein* (München).

**Janeway, Henry H.: Intratracheal anaesthesia. a) By nitrous oxide and oxygen. b) By nitrous oxide and oxygen under conditions of differential pressure. (Insufflationsnarkose mit Stickoxydul-Sauerstoff ohne oder mit Überdruck.)** (*Bellevue med. coll., univ., New York.*) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 927 bis 933. 1913.

Beschreibung eines Apparates, dessen wesentliche Änderung darin besteht, daß der Katheter an seinem Ende einen aufblähbaren Gummimantel trägt, der wie bei der Tamponkanüle eng an die Trachea anschließen soll, damit kein Verlust an Narkoticum eintritt, was bei Äther unangenehm, bei Stickoxydul-Sauerstoff teuer ist. Bei nicht anschließendem Katheter muß man viel höher dosieren, weil neben dem Katheter bei jeder Inspiration viel Luft eingesogen wird, die die Konzentration herabsetzt. Die Beschreibung des komplizierten Apparates für die Überdrucknarkose, die durch 2 Abbildungen illustriert ist, muß im Original nachgelesen werden.

*Kulenkampff* (Zwickau).

**Labouré, Jules: L'anesthésie locale et régionale dans les grandes opérations otorhinolaryngologiques. (Lokale und regionale Anästhesie bei den großen Operationen in der Oto-Rhino-Laryngologie.)** Arch. prov. de chirurg. Bd. 22, Nr. 12, S. 703—727. 1913.

Die alte Reclusche Methode der Infiltration des Operationsfeldes verliert immer mehr an Boden gegenüber den peripheren Umspritzungen nach Braun. Durch die Entdeckung des Novocains, das so wenig giftig ist, wurde der weitere Fortschritt angebahnt. So haben wir jetzt die verschiedensten Möglichkeiten, ein Operationsfeld von seiner sensiblen Versorgung auszuschalten: durch reine Leitungsanästhesie, durch Umspritzung, durch lokale Infiltration oder die verschiedensten Kombinationsformen dieser Methoden, wie Verf. an einem Beispiel erläutert. Es folgt eine kurze Besprechung der Anästhesierung der Trigeminusstämme nach den verschiedenen dafür angegebenen Methoden, des Ganglion Gasseri nach Härtel und Taptá. (Einstichpunkt  $2\frac{1}{2}$  cm vor dem äußeren Gehörgang,  $1\frac{1}{2}$  cm unterhalb des unteren Randes des Arcus zygomaticus oder 1 cm nach hinten und unterhalb des Einstichpunktes für den zweiten Ast. Von hier dringt die Nadel durchs Foramen ovale zum Ganglion, allerdings unter der Gefahr, den Sinus cavernosus zu verletzen.) Unter Reproduktion einer Anzahl von Abbildungen, die zum Teil dem Braunschen Buche entnommen sind, wird dann die Anästhesierung der Stirnhöhle, des Ohres, des Oberkiefers, des Kehlkopfes, der Trachea usw. besprochen. Die Vorteile der Lokalanästhesie bei Operationen in der Nase und im Munde besonders sind so große, daß man sich nicht entschließen wird, zur Allgemeinnarkose zurückzukehren. Auch bei schwer und diffus krankhaft verändertem Operationsfeld sind wir jetzt in der Lage durch die periphere Einkreisung nach Braun in Lokalanästhesie operieren zu können.

*Kulenkampff* (Zwickau).

## Desinfektion:

**Billet, H.: La désinfection des mains par l'alcool iodé sans savonnage préalable en chirurgie du temps de paix et du temps de guerre. (Über die Händedesinfektion mit Jodalkohol ohne vorherige Seifenwaschung in der Kriegs- und Friedenschirurgie.)** Gaz. des hôp. Jg. 86, Nr. 146, S. 2317—2318. 1913.

Auf Grund seiner Erfahrungen aus 60 tadellos verlaufenen Fällen der kleinen und großen

Chirurgie empfiehlt Billet die Desinfektion der Hände ohne Seifenwaschung mit Jodalkohol 0,5 : 1000,0 (90%), im Notfall auch unter Verwendung des denaturierten Spiritus. 5 Minuten genügen vollkommen. Stets prima intentio, keinerlei Reizerscheinungen.

Vorderbrügge (Danzig).

**Mertens, V. E.: Die Behandlung granulierender Wunden mit Helfoplast.** Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 50, S. 2792—2793. 1913.

Den denkbar schärfsten Gegensatz zur offenen Wundbehandlung, die den Verf. nicht befriedigen konnte, bildet die von ihm seit 2 Jahren angewandte, von Dr. Krensel angegebene Methode, die Epithelialisierung granulierender Wunden durch luftdichtes Aufkleben von Helfoplast zu erreichen. Die Überhäutung vollzieht sich erstaunlich rasch, wenn die Wunde mit flachen, möglichst trockenen Granulationen bedeckt ist. Unanwendbar ist die Methode bei schlaffen, glasigen Granulationen und bei entzündlich gereizter Haut der Umgebung.

Genewein (München).

**Engelbrecht: Über sterilisierbares Kautschukpflaster.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 51, S. 1954—1955. 1913.

Die Möglichkeit, Kautschukpflaster unbeschadet seiner Brauchbarkeit zu sterilisieren, ist dadurch erreicht, daß es auf der Klebeseite mit einem Stoff bedeckt wird, „der so dickfädig und weitmaschig gewebt ist, daß der Dampf auch im aufgerollten Zustand zu allen Teilen des Pflasters herantritt, der sich ferner beim Erhitzen nicht zu fest mit der Klebemasse verbindet, so daß nach der Sterilisation ein Ablösen leicht möglich ist, und der schließlich nicht durch Abgabe überschüssiger, durch den Dampf gelöster Appretur an die Klebemasse (wie das bei der Bedeckung mit Stärk gaze der Fall ist) die Klebekraft beeinträchtigt“. — Zu beziehen von H. Remmler, Berlin N 28.

Genewein (München).

**Anscherlik, Hugo: Erfahrungen mit Noviform im allgemeinen mit besonderer Erwähnung der erfolgreichen Anwendung von Noviformgaze und -dochten in der Bauchchirurgie.** (Garnisonsspit. Nr. 7, Graz.) Wien. med. Wochenschr. Jg. 63, Nr. 51, S. 3212. 1913.

Verf. hebt an dem Noviform seine aufsaugende, austrocknende, desodorisierende Wirkung und seine stark bactericide Kraft bei vollständiger Reizlosigkeit hervor. Die beiden letztgenannten Eigenschaften lassen die Verwendung der Noviformgaze besonders in der Bauchchirurgie als sehr empfehlenswert erscheinen.

Genewein (München).

**Wacker, L.: Welches ist der wirksame Bestandteil der Beckschen Wismutpaste.** (Pathol. Inst., Univ. München.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 48, S. 2674—2675. 1913.

Eine Bestätigung der Veröffentlichung Rosts (Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 41), der in den Verunreinigungen des gelben Vaselins den wirksamen Bestandteil der Beckschen Wismutpaste erblickt.

Genewein (München).

## Instrumente, Apparate, Verbände:

**Fellenberg, R. v.: Eine Pinzette zur Erleichterung der Peritonealnaht in der Tiefe des Beckens.** Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 48, S. 2680. 1913.

**Jessen, F.: Eine neue Rippenschere und ein neuer stumpfer Muskelhaken.** (Waldsanat., Davos.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 49, S. 2733—2734. 1913.

Beschreibung einer von Windler - Berlin hergestellten Rippenschere, welche die Vorzüge der Borchardtschen und der Shoemakerschen Schere in sich vereine nd gleichzeitig wie das Doyensche Raspatorium gebraucht werden kann. Der stark gebaute Muskelhaken dient zur stumpfen Ablösung der Muskulatur von den Rippen.

Heller (Leipzig).

**Walsh, Ferdinand C.: New kidney forceps.** (Eine neue Nierenzange.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 23, S. 2064. 1913.

Verf. hat zur Luxation der freigelegten Niere eine neue Zange konstruiert. Sie besteht aus zwei nach Art der geburtshilflichen Zangen zusammenlegbaren Teilen, deren Klauen ähnlich einer zweizinkigen Heugabel gebaut sind und in geschlossenem Zustande die Niere mit Schonung ihres Stieles umfassen. Bei der Einführung wird erst das vordere, dann das hintere Blatt angelegt. Nach der Luxation der Niere kann diese mit dem hinteren Blatt allein vor der Wunde festgehalten werden.

Hinz (Berlin-Cöpenick).

**Dommer, F.: Weitere Instrumente zur Behandlung der hinteren Harnröhre.** Fol. urol. Bd. 8, Nr. 4, S. 213—218. 1913.

Verf. gibt unter Beifügung von Abbildungen eine Beschreibung von zwei Instrumenten, die er zur Entfernung von Geschwülsten am Colliculus seminalis verwendet. Gefertigt werden die Instrumente von der Firma Knoke & Dreßler in Dresden. Näheres muß im Original eingesehen werden.

Dencks (Berlin-Neukölln).

**Ahlborn, M. B.: A new retractor for the abdominal contents during peritoneal closure.** (Ein neuer Bauchspatel zum Zurückhalten des Bauchinhaltes während der Peritonealnaht.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 23, S. 2066. 1913.

Verf. beschreibt einen neuen Bauchspatel, der nach Art des Simonschen gebaut ist, mit dem Unterschied, daß die Spatelfläche aus 5 fächerförmig zusammenlegbaren Teilen besteht, die je mehr die Wunde geschlossen wird, um so mehr zusammengelegt werden.

*Hinz* (Berlin-Cöpenick).

**Burekhard, Georg: Eine einfache Stromquelle für Cystoskoplampen.** *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynaekol.* Bd. 75, H. 1, S. 29—33. 1913.

Als billige und bequeme Stromquelle für das Cystoskop haben sich zwei hintereinander geschaltete Elemente der gewöhnlichen kleinen elektrischen Taschenlampen gut bewährt. Bei mittlerer Benutzung kann man mit 2 Elementen (zum Preise von je 50 Pf.) etwa  $\frac{1}{4}$  Jahr auskommen.

*Knoop* (Duisburg).<sup>a</sup>

**Vincent, Wesley Grove: A new kidney cushion. A two compartment air cushion designed particularly for use in kidney, upper abdominal, and neck operations.** (Ein neues Nierenkissen. Ein zweikammriges Luftkissen, hauptsächlich für den Gebrauch bei Nieren-, Oberbauch- und Halsoperationen bestimmt.) *Med. rec.* Bd. 84, Nr. 23, S. 1035. 1913.

Verf. empfiehlt anstatt des zylindrischen Gummikissens ein dreieckiges, durch eine horizontale Scheidewand in 2 Abteilungen getrenntes aufblasbares Kissen. Die zuführenden Schläuche, mit einem Radfahrventil versehen, sind lang genug, um außerhalb des Operationsgebietes gehandhabt zu werden. Das Kissen wird von der Kny-Scheerer Company in Newyork angefertigt.

*Jurasz* (Leipzig).

**Armstrong, James I.: A simplified colorimeter specially adapted for testing the excretion of phenolsulphonophthalein in the functional kidney test.** (Ein vereinfachtes Colorimeter, speziell zur Prüfung der Phenolsulfophthaleinausscheidung bei der funktionellen Nierenprüfung.) (*West. Pennsylvania hosp., Pittsburgh, Pa.*) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 23, S. 2064. 1913.

Der Apparat besteht aus 2 Röhrchen, von denen das eine mit Farblösungen von bestimmter Konzentration, das andere mit Urin gefüllt ist. Die Röhren sind in einem transparenten elektrisch beleuchteten Kasten untergebracht. Genaueres ist den Abbildungen zu entnehmen.

*Hinz* (Berlin-Cöpenick).

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

**Nonne, M., und F. Oehlecker: Zur Behandlung schwerer Occipitalneuralgien.** (*Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) (7. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Nervenärzte, Breslau, 29. IX.—1. X. 1913.) *Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk.* Bd. 50, H. 1/4, S. 218 bis 222. 1913.

Schwere Occipitalneuralgien stehen an Intensität und Hartnäckigkeit den Gesichtsschmerzen in nichts nach. Medikamentöse und physikalische Therapie pflegt bei den schweren Formen völlig im Stich zu lassen; ein operatives Vorgehen ist hier durchaus angebracht. Die Excision des Occipitalis major weist nun vielfach nur einen vorübergehenden Erfolg auf; die Neurexeresis nach Thiersch birgt insofern Gefahren, als die Cervicalnerven untereinander Anastomosen einzugehen pflegen und aus dem IV. und nicht selten aus dem III. Cervicalnerven der Phrenicus entspringt; infolge dieser Verbindungen können lebensbedrohende Atemstörungen durch diese Methode ausgelöst werden. Die Durchschneidung der hinteren Rückenmarkswurzeln nach Foerster ist an dieser Stelle nicht gut zugänglich, weil Liquorabfluß in der Höhe des oberen Halsmarkes Respirations- und Zirkulationszentrum gefährdet. Die Forderung einer radikalen und dauernden Beseitigung des Leidens bei relativer Gefahrlosigkeit wird am ehesten durch die Exstirpation des II. Cervicalganglions erfüllt. Dieser Eingriff ist indiziert, wenn alle übrigen konservativen Methoden versagt haben und primäre Erkrankungen der oberen Halswirbel-

säule, des Ohres und der Nackenmuskulatur auszuschließen sind. Die Entfernung des zwischen Atlas und Epistropheus gelegenen Ganglions gestaltet sich insofern günstig, als dasselbe nicht im Foramen vertebrale selbst, sondern dicht vor demselben gelegen ist.

Nach Durchtrennung des Cucullaris, Splenius capitis, Semispinalis capitis, Rectus capitis posticus major sowie des Obliquus capitis inferior gelangt man an den zwischen Atlas und Epistropheus gelegenen Spalt. Die Arteria occipitalis und vertebralis lassen sich leicht vermeiden. Dagegen pflegt der dicht vor dem Intervertebralspalt gelegene Plexus venosus ziemlich stark zu bluten.

Eine Exstirpation des II. Cervicalganglions hat in 2 Fällen vollen und dauernden Erfolg gezeitigt, ohne eine nennenswerte Muskelschwäche zu hinterlassen. Wenngleich nämlich die Nackenmuskulatur vom II. Cervicalnerven mit einigen motorischen Zweigen versorgt wird, so stellt sie doch in der Hauptsache das Gebiet des III. Cervicalnerven dar und wird somit kaum geschädigt. *Meyer (Cöln a. Rh.).*

**Rouillois, H.: Fracture comminutive du crâne par balle de petit calibre avec hernie cérébrale et hémiplegie à gauche. Intervention chirurgicale. Résultat six mois après.** (Komminutivfraktur des Schädels durch Kleinkalibergeschoß mit Hirnvorfall und linksseitiger Hemiplegie. Chirurgischer Eingriff. Resultat nach 6 Monaten.) Bull. et mém. de la soc. de chirur. de Paris Bd. 39, Nr. 39, S. 1741—1746. 1913.

Genauere Krankengeschichte des Verletzten, der erst 13 Stunden nach der Verletzung den ersten regulären Verband erhielt. Tangentialschuß (Abbildung). Nach 14 Tagen, als die Erscheinungen anfangen zurückzugehen, Röntgenphotographie (Abbildung), die ausgedehnte Fissuren in der ganzen Verlaufsrichtung des Schußkanals ergab und einen größeren Splitter am Ausschuß, an dem sich auch der Hirnvorfall befand. Incision in der Länge des Schußkanals, Entfernung der Splitter, offene Wundbehandlung. Heilung. Nach 6 Monaten ist die Hemiplegie verschwunden. bis auf Streckungs- und Beugungsdefekte am Fuß und Fehlen der Extension der Finger und der Hand. Interessant ist die Darstellung der Schädelverletzung durch das Röntgenogramm. *Colmers (Koburg).*

### **Hirnhäute, Gehirn:**

**Sicard, J.-A., et Reilly: Craniocentèse et injections sous-arachnoïdiennes cérébrales.** (Craniocentese und Injektionen in den cerebralen Subarachnoidalraum.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 38, S. 861—867. 1913.

Ausgehend von der Erwägung, daß die normale und die chronisch veränderte Pia gar nicht oder kaum durchgängig ist für Medikamente, die an anderen Körperstellen eingeführt wurden (Jodkali, Quecksilbersalze und Salvarsan bei Tabikern und Paralytikern) haben die Verff. sich entschlossen, die Medikamente (auch Antimeningokokkenserum) subarachnoidal einzuverleiben und stellten eine sehr viel größere Aktivität derselben fest. Da bei Injektion in den Subarachnoidalraum des Rückenmarks das Aufsteigen zum Gehirn hin ungenügend ist, haben sie — bei Paralytikern — nach beiderseitiger zweifrankstückgroßer Trepanation Quecksilbersalze und Neosalvarsan in Lösung (10 ccm) subarachnoidal und intracortical injiziert, ohne nachteilige Erscheinungen bei den Paralytikern zu beobachten. Die Verff. geben ein Instrumentarium an, welches ihnen gestattet, eine kleine, aber genügend große Craniocentese „ohne Hilfe eines Chirurgen“ auszuführen (Lokalanästhesie, Incision von 1,5 cm Länge, Lannelonguescher Perforator). *Janssen (Düsseldorf).*

**Claude, Henri, et F. Lejars: Deux cas de méningite séreuse localisée de la région cérébelleuse et protubérantielle, traités par la craniectomie décompressive.** (Zwei Fälle von Meningitis serosa der Kleinhirn-Brückenregion, behandelt mit druckentlastender Trepanation.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 37, S. 817—830. 1913.

1. 41 Jahre alte Frau. Vor 20 Jahren Otitis rechts. Keine Lues, Tuberkulose oder Trauma. Befund: Links leichte Facialisschwäche, Gefühl von Spannung, periorbitaler Schmerz. Dysarthrie, langsame, skandierende Sprache. Muskelkraft der rechten Gliedmaßen vermindert,



Ausführung der Bewegungen noch gestört durch beträchtliche Asynergie; auch am linken Arm sind diese Erscheinungen angedeutet. Daher kann die Kranke weder allein essen, noch sich ankleiden. In der linken Gesichtshälfte Berührungsempfindung erhalten, Schmerz- und Wärmegefühl vermindert. An Rumpf und Gliedmaßen rechts unvollständige Hemianästhesie aller Qualitäten, Tiefensensibilität erhalten, während links die Sensibilität normal ist. Sehnenreflexe rechts gesteigert, links normal. Bauchdeckenreflex rechts fehlt, Babinski positiv rechts, negativ links. Kein Fußklonus. Doppeltsehen infolge Lähmung des rechten Rectus ext., horizontaler Nystagmus; Pupillen gleich, reagieren normal. Hornhautreflex fehlt links, rechts normal. Augenhintergrund normal. Rechts deutliche Herabsetzung des Gehörsvermögens. Keine Funktionsstörung der Labyrinth außer geringer Übererregbarkeit. Geschmack normal. Verminderung der Tast- und Schmerzempfindung der linken Zungenhälfte. Sehr schwere Gleichgewichtsstörungen: Beständige Unruhe, auch im Sitzen, mit Neigung, nach rechts zu fallen. Fortwährende Unruhe des Kopfes und der Gliedmaßen. Gehen ganz unmöglich, Romberg stark positiv. Starke Adiadochokinesie. Puls und Temperatur normal. Liquordruck gesteigert, Wassermannsche Reaktion negativ. Der vollen Ausbildung dieses Symptomenkomplexes waren durch längere Zeit bestehende heftige Kopfschmerzen und häufiges Erbrechen vorausgegangen. 2. 15½ Jahre alter Junge. Mit 2 Jahren Meningitis, sehr wahrscheinlich tuberculosa. Beginn der Krankheit vor ¾ Jahren mit Kopf- und Nackenschmerz, Ohrensausen rechts, später Erbrechen und Schwindel. Befund: Unsicherer Gang ohne deutliches Schwanken. Im Stehen kann das Gleichgewicht nicht sicher gehalten werden, beim Stehen mit geschlossenen Augen fällt der Kranke, beugt beim Bestreben, sich aufzurichten, nicht die Knie. Starke Adiadochokinesie. Asynergie auch bei einfachen Bewegungen. Muskelkraft erhalten, Reflexe normal bis auf den beiderseits fehlenden Radiusreflex. Sensibilität ungestört mit Ausnahme allgemeiner Überempfindlichkeit, die sich in den starken Abwehrbewegungen beim Knifen der Haut und Drücken der Muskeln ausdrückt. Diese Abwehrreflexe können auch am Rumpf bis an die Halsgrenze herauf ausgelöst werden. Sinnesorgane normal. Kalorischer Nystagmus beiderseits, links vielleicht etwas langsamer auftretend. Im übrigen alle Kleinhirnreaktionen normal. Heftiger Kopfschmerz. Häufiges Erbrechen. Deutliche Nackensteifigkeit, bei Stellungswechsel Schwindel, Kopfschmerz, besonders beim Niederlegen. Kein Kernigesches Symptom. Die Erscheinungen nehmen während der Beobachtung noch zu, der Kranke wird unfähig zu stehen, Kernig tritt auf. Liquordruck stark erhöht. — In beiden Fällen brachte die von Lejars ausgeführte temporo-parietale druckentlastende Trepanation ohne Eröffnung der Dura zunächst schnelle Besserung der objektiven Symptome, später vollkommene Heilung, die in Fall 1 nach 1½ Jahren, in Fall 2 nach 1 Jahre festgestellt wurde. Nur Fall 2 hat gelegentlich, nach schnellem Treppensteigen, noch rasch vorübergehenden, ganz leichten Kopfschmerz. Die Richtigkeit der Diagnose „Meningitis serosa“ wird damit begründet, daß der Erfolg der einfachen druckentlastenden Operation im Falle des Bestehens eines Tumors nicht so lange angehalten hätte. *Gümbel* (Bernau).

**Schwartz, Theodor: Beitrag zur Dystrophia adiposo-genitalis (Typ Fröhlich), verursacht durch Meningitis serosa.** St. Petersburg. med. Zeitschr. Jg. 38, Nr. 21, S. 310—313. 1913.

Bericht über einen 31jährigen Schiffsmaschinisten, der im Laufe der letzten 2 Jahre 4 Anfälle von heftigsten Kopfschmerzen, Erbrechen, Bewußtlosigkeit und Konvulsionen durchgemacht hat. Einmal war ein Anfall durch ein Trauma, ein anderes Mal durch eine heftige psychische Erregung ausgelöst. Die Anfälle dauerten einmal nur 2 Stunden, sonst 1—3 Wochen lang. Objektiv bietet Pat. das typische Bild der hypophysären Dystrophie vom Fröhlichschen Typus mit Atrophie des Genitales, Fettwucherung besonders an den Mammæ und am Mons veneris, fehlendem Bartwuchs und femininem Behaarungstypus am Genitale. Seit 3 Jahren nahm Libido und Potenz des Pat. ab, die Genitalien sollen seither kleiner geworden sein. Am Herzen systolisches Geräusch über allen Ostien, im Blute Vermehrung der großen mononucleären Leukocyten. Röntgenologisch Erweiterung der Sella turcica. Gesichtsfeld normal. Während des Anfalls war „eine starke Neuritis optica auf der Höhe der Stauungspapille zu konstatieren, welche nach der einmaligen Lumbalpunktion rasch abnahm“. Auch die äußerst heftigen Kopfschmerzen sistierten nach der Lumbalpunktion vollkommen. Während des letzten Anfalls wurde eine Temperaturerhöhung bis zu 39,2° beobachtet. Speziell das anfallsweise Auftreten der Symptome und ihre Beeinflussbarkeit durch Lumbalpunktion ist maßgebend für die Diagnose Meningitis serosa gegenüber einem Tumor. *J. Bauer* (Innsbruck).<sup>14</sup>

**Mayer, Otto: Ein Fall von geheilter otogener Meningitis.** Wien. med. Wochenschr. Jg. 63, Nr. 59, S. 3141—3146. 1913.

Im Zusammenhang mit einem Extraduralabsceß bei chronischer Otitis media traten klinisch schwere meningitische Erscheinungen auf. In dem unter starkem Druck stehenden, fast klaren und kaum zellhaltigen Liquor fanden sich Bakterien, bei zwei einander folgenden Untersuchungen die gleichen, nämlich 1. Staphylokokken, 2. Diplokokken, 3. Diphtherie-

(Pseudodiphtherie-)Bacillen. Heilung erfolgte allein durch Freilegung und Entfernung des Extraduralabscesses, Lumbalpunktion und innerliche Urotropindarreichung (0,2, 3  $\times$  tgl.). *Zange* (Jena).<sup>24</sup>

**Mann, R. W., and Julian Loudon: Frontal tumours.** (Stirnhirntumoren.) Canadian med. assoc. journal Bd. 3, Nr. 12, S. 1062—1071. 1913.

**Zanelli, C.-F.: Tumeur sous-corticale des lobes préfrontaux et du lobule pariétal inférieur droit.** (Subcorticale Geschwülste beider Frontallappen und des unteren Teiles des rechten Parietallappens.) (*Clin. des malad. nerv., univ., Rome.*) Rev. neurol. Jg. 21, Nr. 22, S. 573—585. 1913.

43jähriger Mann erkrankte unter Kopfschmerzen an Erbrechen, woran sich linksseitige Hemiparese, psychischer Torpor, Störungen der tiefen Sensibilität links, Drehung des Kopfes nach rechts, leichter Exophthalmus, Stauungspapille, Klopfeschmerzhaftigkeit der rechten Kopfseite anschlossen. Dekompressive Trepanation über dem rechten Parietallappen, wohin der Tumor lokalisiert wurde, doch fand man bei der Operation keine Geschwulst. In zwei Tagen Exitus. Bei der Sektion subcorticale Sarkome des rechten Parietallappens, des Centrum semiovale beider Frontallappen und des Genu corporis callosi. Die Schwierigkeiten der Diagnose bei den aus dem Mark hervorgehenden Tumoren der Frontal- und Parietallappen, sowie der Multiplizität der Gehirntumoren werden analysiert. *Pólya* (Budapest).

**D'Astros, L.: Evolution générale et symptomatologie des tumeurs cérébrales chez l'enfant.** (Allgemeine Entwicklung und Symptomatologie der Hirngeschwülste bei Kindern.) Prov. méd. Jg. 26, Nr. 51, S. 559—565. 1913.

Auf Grund eigener und zahlreicher fremder Beobachtungen werden die Veränderungen geschildert, die der wachsende Hirntumor an den Nerven- und Gefäßbahnen des Gehirns im allgemeinen, an den Seitenkammern, dem Seh- und Hörnerven und der Schädelkapsel im besonderen hervorruft. Sie bestehen in der Mehrzahl der Fälle in der Entwicklung eines Hydrocephalus internus mit allen seinen Folgen. In der allgemeinen Symptomatologie findet die dem Kindesalter eigentümliche Äußerung der Erscheinungen besondere Berücksichtigung. Die Herdsymptome, insbesondere der Hypophysen-, Zirbeldrüsen- und Kleinhirntumoren, werden regionenweise ausführlich beschrieben. Die Arbeit ist vorwiegend von neurologischem Interesse. Die zahlreichen diagnostisch wichtigen Einzelheiten können im Referate nicht gebracht werden. *v. Khautz* (Wien).

### **Mund:**

**Weise, Fr.: Zur Kasuistik der Osteomyelitis des Oberkiefers.** (*Klin. v. Dr. Schlegel, Braunschweig.*) Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. die Krankh. d. Luftw. Bd. 69, H. 3/4, S. 267—269. 1913.

Bei Kindern findet sich bisweilen, ausgehend von einem cariösen Zahn, eitrige Osteomyelitis des Oberkiefers, die ausschließlich im spongiosen Teil des Knochens sitzt, die Kieferhöhle ganz frei läßt. Die erheblichen, plötzlich auftretenden Beschwerden führen die Kranken meist zum Zahnarzt, doch läßt sich durch Zahnextraktion keine Besserung erzielen. Ein chirurgischer Eingriff, zunächst von der Umschlagsstelle der Mundschleimhaut aus, ist nötig. *Paetzold* (Berlin).

**Kaerger, Ernst: Die Brophysche Gaumenspaltenbehandlung.** (*Chirurg. Univ.-Klin. u. -Poliklin., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 52, S. 2552 bis 2554. 1913.

Seit September 1911 sind sämtliche einschlägige Fälle in der Bierschen Klinik nach der Brophyschen Methode operiert. Man teilt die Fälle zweckmäßig in drei Gruppen. Die erste umfaßt die doppelten Hasenscharten, Kiefer- und Gaumenspalten. Die Hasenschartenoperation erfolgt bei kräftigen Kindern als Schluß der operativen Maßnahmen, nur bei schlecht ernährten früher, da dann die Gaumenspaltenoperation, welche sonst möglichst im Alter von 3 Wochen vorzunehmen ist, erst am Ende des ersten Lebensjahres gemacht werden kann. Der erste Akt beginnt mit der Einstellung des Zwischenkiefers nach Resektion des Vomer und Anlegen eines festen Drahtgefüges am Oberkiefer (Knoten der Drähte über Bleiplatten, Reinigung derselben durch zweimalige tägliche Pinselung mit 20proz. Argylösung). Nachdem nach 6 Wochen der Kiefer knöchern in der gewünschten Weise zusammengeheilt ist, folgt die Naht des Gaumens, indem die harten Gaumenüberzüge

abgehoben und der weiche Gaumen abgetrennt wird und nunmehr die Vereinigung der Gaumenplatten erfolgt. Entspannungsschnitte an den Zahnreihen werden nur bei Notwendigkeit gemacht. Sorgfältige Dehnung und eventuelle Durchschneidung des Arcus palato-pharyngeus. Zum Schutze der Naht wird ein Bleiplattengefüge angelegt. Von sechs operierten Fällen sind vier geheilt, zwei noch in Behandlung. In ähnlicher Weise wird bei der zweiten Gruppe, die die einseitigen Hasenscharten, einseitigen Kiefer- und Gaumenspalten umfaßt (25 Fälle mit 13 bisherigen Heilungen) und der dritten Gruppe, den Spalten des harten und weichen oder nur des weichen Gaumens bei vollkommen geschlossenem Oberkieferbogen, mit oder ohne Spalt der Lippe, vorgegangen. Von 15 Fällen wurden 13 mit einer Operation, zwei mit einer kleinen Nachoperation geheilt. Die genauere Darstellung des Verfahrens erfolgt im Archiv für klinische Chirurgie.

Stettiner (Berlin).

**Georgi, Paul: Ein Adamantinom des Unterkiefers.** (*Pathol. Inst., Rostock.*) Stud. z. Pathol. d. Entwickl. Bd. 1, H. 2, S. 275—312. 1914.

Verf. liefert einen Beitrag zur Kasuistik mit der Beschreibung eines vorwiegend solide gebauten Adamantinoms bei einem 23jährigen Manne, welches im Sinne E. Schwalbes als dysontogenetische Geschwulst aufgefaßt wird. Ausgiebige Literaturwürdigung.

Glass (Charlottenburg-Westend).

**Murphy, John B.: Ankylosis of the jaw. Interposition of mucous membrane flaps taken from palate and floor of mouth.** (Kieferankylose. Dazwischenspflanzen von Schleimhautlappen, die vom Gaumen und vom Mundboden entnommen sind.) Surg. clin. of John B. Murphy Bd. 2, Nr. 3, S. 405—411. 1913.

**Weiser, Rudolf: Ein lehrreicher Fall von follikulärer Unterkiefercyste und deren Behandlung.** (85. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien 1913.) Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Jg. 29, H. 4, S. 413—422. 1913.

Bei einer 14jährigen Patientin bildete sich im Laufe von 6 Monaten, rasch zunehmend, eine schmerzlose Anschwellung am rechten Angulus mandibularis in der Gegend des zweiten Molaren von ovaler Form und Walnußgröße. Die Schleimhaut und äußere Haut waren glatt und verschieblich. Die Konsistenz der Geschwulst war im allgemeinen derb; nur im Trigonum retromolare fühlte man teigige fluktuierende Stellen. Die Analyse der Probepunktionsflüssigkeit ergab nichts diagnostisch Verwertbares. Das Röntgenbild zeigte das Vorhandensein einer follikulären Cyste, auf deren Grunde der noch nicht vollkommen entwickelte rechte untere Weisheitszahn scharf zu erkennen war. Man konnte indes auch denken an das Bestehen eines multilokulären Cystoms oder an die Komplikation mit maligner Entartung eines Teiles der Neubildung, wozu berechnete: das ungewöhnlich rasche Wachstum der Geschwulst, eine auffällige Blässe der Patientin, eine starke Lockerung des zweiten Molaren und eine sehr beträchtliche derbe Schwellung der Lymphoglandulae submaxillares, für deren Genese man auch ev. eine vor mehreren Wochen vorhanden gewesene Tonsillitis follicularis verantwortlich machen konnte. Die Operation ergab das Vorhandensein einer Cyste. Vor derselben bekam Patient mit gutem Erfolge an 3 Tagen 4 mal 0,5 g Calcium lacticum, da sie angeblich nach kleinen Verletzungen ziemlich anhaltend blute und da die Gerinnungsfähigkeit des Blutes gerade an der Grenze des Normalen stand. Die Operation wurde nach der von Pertsch angegebenen Methode ausgeführt, nach welcher die Cystenhöhle durch möglichst ausgedehnte Entfernung ihrer Wand in eine Nebenbucht der Mundhöhle umgewandelt wird. Längsschnitt in der Verlängerung einer Linie, welche die lingualen Höcker der Molaren und Prämolaren verbinden würde, so daß die Cyste nach der lingualen, der freier zugänglichen Seite hin so breit als möglich eröffnet werden konnte. Diesem Längsschnitt folgten im rechten Winkel zu ersterem parallele Querschnitte durch die Schleimhautdecke. Nach Zurückklappen des Lappens lag der Cystenbalg frei. Beim Ausschneiden desselben entleerte sich reichlich klare gelbe Flüssigkeit. Der im Grunde liegende Weisheitszahn wurde extrahiert und es war an dieser Stelle die Mandibula durch den Druck der Cyste bis auf eine Knochenschale von 1 cm Dicke resorbiert. Zum Offenhalten des Cystenraumes konstruierte Verf. einen Kautschukzapfen, der durch Klammern an den benachbarten Zähnen befestigt und allmählich verkleinert wurde.

Herda (Berlin).

**Klein, Bruno: Über das Verhalten nebeneinander vorkommender Zahnwurzelcysten und Granulome zueinander. Klinische Beobachtung und Studie.** (*Zahn-ärztl. Inst., Univ. Wien.*) (85. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien 1913.) Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Jg. 29, H. 4, S. 444—460. 1913.

Verf. beobachtete, daß Granulome über Zahnwurzeln in unmittelbarer Nähe von

Zahnwurzelcysten in jedem Stadium der Entwicklung der Cysten miteinander konfluieren können. Infolge dieser Konfluenz kommt es zur Vergrößerung des Hohlraumes und zur Epithelisierung des Granuloms, so daß dieser Beobachtung für die Weiterentwicklung großer, im Kiefer vorhandener Cysten eine pathogenetische Bedeutung zukäme.

Herda (Berlin).

**Senn, Albert:** Die rein chirurgische Behandlung der Alveolarpyorrhöe. (85. Vers. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte, Wien 1913.) Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Jg. 29, H. 4, S. 464—468. 1913.

Verf. unterscheidet 3 Stadien bei der Alveolarpyorrhöe: das erste Stadium ist charakterisiert durch sichtbaren, supragingivalen Zahnstein an Krone und Zahnhals, marginale Gingivitis, kein oder nur Spuren von Eiter sichtbar. Das zweite Stadium kennzeichnet sich durch nicht sichtbaren, subgingivalen Zahnstein. Zahnfleisch meist blaß, schlaff, oft retrahiert. Eiter immer vorhanden, das Quantum meist proportional der Taschentiefe. Beim dritten Stadium ist keine Entzündungserscheinung vorhanden bei starker Eiterung. Der knöcherne Rand der Alveole ist der auflösenden Wirkung des Eiters anheimgefallen. Der Hauptsitz der Erkrankung liegt im Knochen selbst; in anfänglich kleinen, nach und nach größer werdenden Lakunen hat sich Granulationsgewebe eingenistet, welches den Eiter in reichlicher Menge sezerniert. Dieses Stadium kann ein ganz selbständiges sein und braucht nicht immer das erste und zweite Stadium als Vorläufer zu haben. Die Therapie besteht zunächst in einer gründlichen Abkratzung des Zahnsteines, sodann in der Auskratzung des Eiterherdes in der erweichten Knochenpartie, indem das Zahnfleisch auf der Höhe des Krankheitsherdes quer durchtrennt wird. Zur Befestigung lockerer Zähne während und nach der Behandlung benutzt Verf. Ligaturen mit Platindraht von 0,4—0,3 mm Durchmesser, auf halber Höhe der Krone um die Zähne in 8er Form geschlungen. Die Grenze der Möglichkeit einer Restitutio ad integrum ist bei Zähnen, die nicht mehr zu einem Drittel ihrer Gesamtlänge im gesunden Knochen stecken oder bei solchen, die bereits in axialer Richtung auffallend beweglich sind; es ist wohl eine Heilung der Erkrankung, nicht aber eine Befestigung ohne Zuhilfenahme einer Metallverbindingsschiene zu erwarten.

Herda (Berlin).

**Gottlieb, B., und H. Sicher:** Über die Rolle des Speichels bei der Heilung von Wunden in der Mundhöhle. (Pathol.-histol. Inst., Univ. Wien.) (85. Vers. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte, Wien 1913.) Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Jg. 29, H. 4, S. 460—463. 1913.

Verf. entfernte von zwei gleichaltrigen Hunden, die vor dem Zahnwechsel standen, an einem die Speicheldrüsen (Glandula infraorbitalis submaxillaris und retrolingualis); der Ausführungsgang der Parotis wurde beiderseits doppelt unterbunden und durchschnitten. Dem Hunde verblieben nur die kleinen zerstreuten Speicheldrüsen am Zungenrunde und die Nuhn'schen Drüsen, deren Sekret nicht in Betracht kommt, da es nicht genügt, die ständige Verdunstung an der Oberfläche der Mundhöhle wettzumachen. Die Mundschleimhaut dieses Tieres war infolgedessen auch nur von einer minimalen dickflüssigen, klebrigen Schleimschicht überzogen, im übrigen trocken und heiß. Beiden Hunden, dem speichellosen und dem Kontrolltiere wurden nun eine Reihe von Verletzungen in der Mundhöhle beigebracht. Dabei zeigte sich als eindeutiges Resultat, daß bei beiden Tieren die Heilung in ganz gleicher Weise vor sich ging. Aus diesen Versuchen folgert Verf., daß dem Speichel bei den Heilungsvorgängen im Munde nur eine ganz untergeordnete, vielleicht mechanisch reinigende Rolle zukommt. Als Erklärung für die günstigen Heilungsvorgänge im Munde kommen nach Hügenschmidt die Phagocytose oder nach Miller eine natürliche Resistenz der Gingiva in Betracht.

Herda (Berlin).

**Urbantschitsch, Eduard:** Lingua plicata (dissecata) congenita symmetrica. Die Faltenzunge. Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Jg. 29, H. 4, S. 423 bis 443. 1913.

Eine Zungenoberfläche, welche von Geburt an durch mehr oder minder zahlreiche relativ symmetrisch angeordnete Furchen von verschiedener Länge und Tiefe durchsetzt ist, bezeichnet man mit Lingua plicata congenita symmetrica, Furchen-Falten-Rißzunge, gelappte Zunge (vulgo Scrotalzunge). Ihre Häufigkeit dürfte  $\frac{1}{3}\%$  betragen. Beim männlichen Geschlecht kommt sie öfter vor als beim weiblichen.

Beschwerden verursacht sie außerordentlich selten. Die Vererbung vom Vater auf die männlichen Nachkommen erscheint häufiger als die auf die weiblichen. Makroglossie ist nicht immer vorhanden, ebenso nicht Lingua geographica, trotzdem beide Affektionen häufig mit ihr vergesellschaftet sind. Mit Syphilis hat diese Anomalie nichts zu tun, jedoch scheint die Faltenzunge gegen Infektionen empfänglicher zu sein. *Herda* (Berlin).

**Tiedemann, Arthur:** Ein weiterer Beitrag zur Rachenmandeltuberkulose bei Erwachsenen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftw. Bd. 69, H. 3/4, S. 263—266. 1913.

Verf. berichtet über einen Fall von Rachenmandeltuberkulose bei einem 45jährigen Manne. Des Tumor wegen zunächst für ein Sarkom gehalten, durch Probeexcision und pathologisch-anatomische Untersuchung aber festgestellt, daß es sich um ein tuberkulöses Granulom der Rachenmandel handelte. Der Fall wird als klinisch primäre Rachenmandeltuberkulose angesprochen, da eine tuberkulöse Erkrankung irgendeines Organs, besonders keine tuberkulöse Lungenerkrankung festgestellt werden konnte. Die Infektion scheint durch die ziemlich weite Nase stattgefunden zu haben. *Oertel* (Düsseldorf).<sup>4</sup>

**Lillenthal, Howard:** Retropharyngeal abscess: the safest method of drainage. (Die sicherste Methode der Drainage retropharyngealer Abscesse.) Med. times Bd. 41, Nr. 12, S. 355—356. 1913.

Verf. warnt vor der Eröffnung retropharyngealer Abscesse vom Munde aus und empfiehlt von einem Hautschnitte am hinteren Rande des Sterno-cleidomastoideus vorzugehen. Nach Durchtrennung der Haut stumpfes Vorgehen längs eines Probepunktionstrokars. *Ellermann*.

**Herten, Verner v.:** Über Parotitis nach operativen Eingriffen in der Bauchhöhle, insbesondere an den weiblichen Generationsorganen. Mitteilg. a. d. gynäkol. Klin. Otto Engström Bd. 10, H. 3, S. 265—307. 1913.

Es wird die Frage erörtert, ob die Operationen an den weiblichen Generationsorganen besonders zu Parotitis disponieren mehr als andere Bauchhöhlenoperationen; nach den Erfahrungen der Engströmschen Klinik (bei 4000 gynäkologischen Operationen mit Eröffnung des Peritoneums 11 Parotitisfälle) muß dies verneint werden. Würdigung der Pathogenese. Die Einwirkung von Narkoticis zur Erklärung wird abgelehnt, ebenso die aseptischen, nicht bakteriell entstehenden Formen der Entzündung und dafür eine einfache ätiologische Einteilung gewählt: 1. metastatische Parotitis, die nur bei pyämischen Zuständen vorkommt, und 2. aufsteigende Parotitis, die alle übrigen Fälle umfaßt, wobei zu sagen ist, daß die erste Form sehr selten vorkommt; als Voraussetzungen für die Entstehung einer Parotitis werden angegeben: Anwesenheit von Infektionsmaterial genügender Virulenz in der Mundhöhle, Aufhören oder Herabsetzung der Speichelsekretion und Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit der Drüse. Marasmus und Kachexie spielen ein disponierendes Moment, ferner starker Flüssigkeitsverlust (Anämie, Blutungen). Der Verlauf der Engströmschen Fälle war gutartiger, als gewöhnlich angegeben; zwei Drittel der Erkrankungen verlief ohne Abscedierung, 2 Fälle abscedierten, ein Fall endete tödlich an septischer Peritonitis, aber hier bildete die Parotitis lediglich ein zufälliges Symptom. Die Prophylaxe wird in guter Mundpflege vor und nach der Operation gesehen, Entfernung cariöser Zähne, Vermeidung der Darmparese durch schonend rasches Operieren, Kochsalzeinläufe usw. Therapeutisch kommen Breiumschläge und Eisbeutel in Frage, bei Verdacht auf Eiter Incision, eventuell auch schon früher, um die Spannung zu beseitigen. *Brewitt* (Lübeck).<sup>6</sup>

## Wirbelsäule:

**Battle, William Henry:** Bullet wound of the spine. A case of medico-legal interest. (Schußverletzung der Wirbelsäule. Ein Fall von gerichtsärztlichem Interesse.) Lancet Bd. 1, Nr. 1, S. 20—23. 1914.

Suicidversuch eines Mannes: Kleiner Einschuß  $1\frac{1}{2}$  Zoll unterhalb und 1 Zoll nach innen von der linken Brustwarze. Schock. Pneumo-haematothorax. Röntgenbild zeigt die Kugel — Browning — im Rückenmarkskanal in der Höhe des 7. Rückenwirbels. Nachdem wegen Verdachtes einer Lungen- oder Herzverletzung, die sich bei der Operation nicht ergab, die Einschußöffnung operativ erweitert war, wurde 14 Tage später die Laminektomie des 7. Rückenwirbels wegen Lähmung von der Blase abwärts vorgenommen. Das Geschoß saß rechts von der Mittellinie zwischen Dura und Wirbelkörper und hatte das Rückenmark erheblich beschädigt; es wurde leicht entfernt. Exitus nach 3 Wochen an aufsteigender Cystopyelitis. — Die eigentümliche Lage der Pistole, welche neben dem Manne mit der Mündung gegen diesen liegend gefunden wurde und der Umstand, daß

das Geschoß von links oben nach rechts unten seinen Weg genommen hatte, legten den Gedanken an einen Mord nahe, wenn der betr. Mann nicht selbst Suicid eingestanden hätte. — Röntgenbild. *Posner* (Jüterbog).

**Fraser, John, and John W. L. Spence: A unique case of congenital scoliosis.** (Ein seltener Fall von angeborener Skoliose.) *Arch. of pediatr.* Bd. 30, Nr. 4, S. 276—278. 1913.

Verf. teilt die Krankengeschichte eines 1 Jahr 8 Monate alten Mädchens mit, das sonst völlig gesund war und bei dem die Eltern beim Gehen eine Skoliose der Brust- und Lendenwirbelsäule bemerkten, die sich durch Zug ausgleichen ließ und in allen Teilen völlig beweglich war. Als Ursache der Verbiegung zeigte das Röntgenbild einen linksseitigen, fast völligen Defekt des 7. und 8. Dorsalwirbels. Die letzten Dorsalwirbel waren durch die Mitte in zwei gleiche Hälften geteilt und an den ersten drei Lendenwirbeln war nur die rechte Hälfte vorhanden mit keilförmiger Gestalt, links waren zwei einzelne Knochen sichtbar, ein hinterer ovaler und ein vorderer keilförmiger. Außerdem waren links 13 Rippen und die Anlage einer 14. vorhanden, wobei entsprechend der 7. rechts die 8. und 9. Rippe miteinander verbunden waren und mit zwei Fortsätzen an den entsprechenden Wirbeln ansetzten. *Creite*.

**Bilhaut, père, M.: Traitement des scolioses. Procédé d'Abbott. L'heure orthopédique.** (Behandlung der Skoliose. Methode Abbott.) *Ann. de chirurg. et d'orthop.* Bd. 26, Nr. 11, S. 321—327. 1913.

Verf. bespricht die Art der Abbottschen Behandlungsweise und verhält sich sehr zurückhaltend. Spricht auch Abbott die Priorität ab, daß eine Wirbelsäule in Beugstellung leichter redressionsfähig ist. Diese Behauptung hat 1900 schon *Gast. Dayez* ausgesprochen. Da wesentlich einbogige Krümmungen die besten Resultate mit Abbottscher Behandlung geben, diese aber auch für die anderen Behandlungsarten dankbar sind, so hält *Bilhaut* das Abbottsche Verfahren auch nicht für ideal. Nebenbei sind die schädigenden Einflüsse auf die Brustorgane nicht zu unterschätzen. Belege mit mehreren Fällen. Als obersten Grundsatz hält B. noch immer mit Recht das *primum non nocere*. *v. Mayersbach* (Innsbruck).

**Ombredanne, L.: Le principe d'Abbott. Essai d'interprétation et résultats déjà acquis.** (Das Abbottsche Prinzip. Erklärungsversuch und bereits erzielte Resultate.) *Presse méd.* Jg. 22, Nr. 1, S. 1—3. 1914.

*Ombredanne* weist auf eine in seiner Klinik von *Lance* geübte, vielversprechende Modifikation des Abbottschen Verfahrens hin und unterscheidet klinisch zwischen seitlichen Deviationen der Wirbelsäule, die bei Rumpfbeugung verschwinden, und wahren Skoliosen, deren Buckelbildung bei dieser Bewegung zunimmt. Nur die wahren Skoliosen mit oder ohne Deformierung der Wirbelkörper kommen für diese Methode in Betracht. Die durch Abbottsche Lagerung in Flexionsstellung erzeugte, unerwünschte Vermehrung der Torsion wird durch detorquierende Wirkung der Hängematte und der Redressionszüge bei weitem überwogen, die restierende seitliche Abkrümmung wird durch entsprechendes Emporziehen der Schulter und Vorschieben einer Beckenseite ausgeglichen. Als mächtiger Faktor kommt hinzu der korrigierende Einfluß der Respirationskraft, der durch spirometrische Untersuchungen nachgewiesen wurde. Besprechung der bekannten Indikationsstellung, aus der hervorzuheben ist, daß S-förmige Krümmungen zunächst in eine Totalskoliose umgewandelt werden und diese in einem späteren Gipsverbande korrigiert wird. O. Erfahrungen beruhen auf der Behandlung von 26 Patienten im Alter von 7 resp. 12—20 Jahren, die vor etwa 1 Jahre eingegipst wurden und noch mit Celluloidkorsett und Massage nachbehandelt werden. Die Beseitigung der Rotation ist stets zu erreichen. Die seitliche Verkrümmung wird in mobilen Fällen korrigiert, in fixierten durch Gegenbiegungen kompensiert. Die Resultate sind daher abhängig von der Schwere und Ätiologie der Skoliose und übertreffen diejenigen aller bisher üblichen Methoden. *Duncker* (Köln a. Rh.).

**Erlacher, Philipp: Änderungen der Respiration im Abbottschen Verbands.** (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) *Zeitschr. f. orthop. Chirurg.* Bd. 32, S. 412—426. 1913.

In dem Abbottschen Verband ist nicht nur das Wolffsche Gesetz von der

Transformation der Knochen durch veränderte Inanspruchnahme wirksam, sondern in hohem Maße auch die Respiration, Verf. konnte durch genaue Messungen feststellen — mit einem selbstkonstruierten Apparat —, daß vor Anlegen des Verbandes die Atmung der konvexen Seite etwa das 6fache der konkaven Seite beträgt und daß in dem Abbottschen Verband sich das Verhältnis nahezu umkehrt. Auf der konvexen Seite wird durch den enganliegenden Verband die Atmung stark behindert, das große Fenster der konkaven Seite läßt dagegen eine kräftige Atmung zu, so daß hierdurch eine Erweiterung des Thorax — auch röntgenologisch feststellbar — stattfindet und der Thorax hier herausrückt. Die Respiration wirkt hauptsächlich im Sinne der Rotation d. h. der Detorsion, was Verf. durch Zeichnung vor und nach dem Verbande beweisen konnte. Es ist zweckmäßig, die Bauchatmung dabei möglichst nicht freizugeben, da sonst die Brustatmung nicht genügend wirksam ist. Vorteilhaft wirkt daher, mit den Patienten schon vor dem Anlegen des Verbandes besondere Atemübungen zu machen, wobei insbesondere die konkave Seite angeregt werden soll.

*Baisch* (Heidelberg).

**Bertolotti, M.: Sur la nosologie des formes ankylosantes chroniques de la colonne vertébrale. Documentation radiologique.** (Zur Lehre der chronischen ankylosierenden Wirbelsäulenveränderungen. Radiologische Belege.) *Ann. d'électrobiol. et de radiol.* Jg. 16, Nr. 10, S. 689—698 u. Nr. 11, S. 733—776. 1913.

Verf. hat 9 in dieses Gebiet gehörende Fälle beobachtet, die sich auf die Spondylose P. Marie — Strümpell, die Bechterewsche Krankheit, die Kümmellsche traumatische Kyphose, den ankylosierenden Wirbelsäulenrheumatismus und die Arthritis deformans der Wirbelsäule verteilen. Die Geschichte und Literatur der einzelnen Erkrankungen wird zunächst gestreift, danach die einzelnen Fälle in ausführlichen Krankengeschichten angeführt und an 20 Abbildungen und Röntgenbildern auf Tafeln eingehend röntgenologisch analysiert. Eine eingehende differentialdiagnostische Vergleichung der Fälle schließt sich an, sowie Erörterungen über Ätiologie und Pathogenese der Erkrankungen, ihre verschiedenen Formen und Unterabteilungen.

*Hoffmann* (Dresden).

**Broca, Aug., et André Trèves: Traitement du mal de Pott par la méthode de Lannelongue.** (Behandlung der Spondylitis nach der Methode von Lannelongue.) *Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris* Bd. 15, Nr. 9, S. 470—476. 1913.

Demonstration von 5 Spondylitiskranken, die nach der Methode von Lannelongue geheilt worden waren. Diese besteht in Fixation unter Extension auf einem tragbaren Matratzenrahmen, der auch Anwendung der Heliotherapie und Freiluftkur ermöglicht. Die Vorteile dieser Methode gegenüber der Gipsniederbehandlung werden erörtert.

*Wittek* (Graz).

**Savariaud et Roederer: Présentation de cas de maux de Pott à forme scoliotique.** (Demonstration von Spondylitis mit lateraler Knickung der Wirbelsäule.) *Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris* Bd. 15, Nr. 9, S. 468—469. 1913.

Kranke mit seitlichem Einsturz des 12. Dorsalwirbels und Subluxation oder Luxation desselben gegen den 1. Lumbalwirbel. Die Bezeichnung „spondylitische Skoliose“ ist als unzutreffend zu vermeiden.

*Wittek* (Graz).

## **Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:**

**Potherat, E.: Projectile intramédullaire.** (Projektil im Rückenmark.) *Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris* Bd. 39, Nr. 37, S. 1564—1565. 1913.

Bericht über eine Patientin mit einer Revolverkugel im Rückenmark in der Höhe des 11. Brustwirbels, bei der trotz kleinster Verletzung des Markes bei der Entfernung der Kugel und glatter Wundheilung sowie anfänglich einsetzender Besserung der Lähmungserscheinungen nach einigen Monaten der Tod an Infektion von seiten der Harnwege und der Decubitalstellen eintrat. In der Diskussion bestätigt Tuffier die schlechte Prognose dieser Verletzungen an der Hand eines ähnlichen Falles.

*Kaerger* (Kiel).

**Gonnet, Auguste, et Robert Rendu: Poliomyélite antérieure aiguë par traumatisme de la colonne cervicale chez un hérédo-syphilitique probable.** (Akute Poliomyelitis anterior infolge von Verletzung der Wirbelsäule bei einem

wahrscheinlich mit hereditärer Syphilis belasteten Individuum.) Lyon méd. Bd. 121, Nr. 36, S. 373—380. 1913.

Bei einem 17jährigen Burschen, bei dem trotz negativem Wassermann und Fehlen von jedwelcher objektiver Erscheinung auf Grund der Anamnese hereditäre Syphilis angenommen wird, entstand nach einem Trauma am Nacken unter Schmerzen und Fieber eine Paralyse der 4 Extremitäten mit Muskelatrophie. Die Paralyse besserte sich vom 2. bis 5. Monat an, die Muskelatrophien bildeten sich auch vom 9. bis 10. Monat an zurück, so daß die unteren Extremitäten ihren normalen Umfang annähernd wieder erreichten, während die oberen fast unverändert blieben. Die Atrophien gehen mit Entartungsreaktion einher, jedoch fehlen spastische Erscheinungen und Sensibilitätsstörungen. Die Läsion der Vorderhörner wird dem Trauma zugeschrieben. *Pólya* (Budapest).

**Tinel, J.: Les crises gastriques du tabes et leur traitement chirurgical.** (Die gastrischen Krisen bei Tabes und ihre chirurgische Behandlung.) Arch. des malad. de l'app. dig. Jg. 7, Nr. 11, S. 601—620. 1913.

Zur Erklärung der gastrischen Krisen dienen zwei Theorien; nach der ersten spielt der Vagus, nach der zweiten der Splanchnicus die Hauptrolle. Die Erregung des Vagus führt zur Kontraktion der Magenmuskulatur und zur Hypersekretion der Schleimhaut. Wenn das Erbrechen allein nur die Folge der Vaguserregung ist, wird es nicht von heftigen Schmerzen begleitet, weil seine Rolle in der Sensibilität des Magens sehr gering ist. Die Erregung des Splanchnicus major, welcher der sensorische Nerv des Magens ist, verursacht die mit heftigen Schmerzen verbundenen Krisen, hierauf sind die begleitenden intercostalen Schmerzen zurückzuführen. Möglich sind jedoch Fälle, wo die Erregung des Vagus und Splanchnicus zusammenfallen. Theoretisch ist die Jaboulay'sche Operation, die Dehnung des Plexus solaris, unlogisch. Nach der Literatur sind unter 12 Fällen 11 mißlungene. Jaboulay's Fall war wahrscheinlich nicht Tabes. Die Exner'sche Operation, die periphere Vagotomie, führte wegen oben erwähnten Gründen zu keinem vollständigen Resultat. Unter 6 Fällen sind 3 mal Besserungen, 3 mal Mißlingen vermerkt. Die Förstersche Methode entspricht vollständig den anatomischen und physiologischen Verhältnissen, weil der Reflexbogen unterbrochen wird. Die Ausführung der Operation ist schwer. Unter 60 publizierten Fällen sind 19 Todesfälle. Unter 41 Fällen wurden 27 geheilt oder trat bedeutende Besserung ein, 6 besserten sich, 8 mißlingen oder rezidierten. Grund der Rezidive ist, daß eine nicht genügende Zahl von Wurzeln reseziert wurde. Gulekes Modifizierung erfordert ein langes, mühevolleres Präparieren. Die Frankesche Nervenextraktion führt zu Erfolg, wenn zugleich die Rami communicantes zerrissen und die Ganglien auch herausgebracht wurden, dies geschieht jedoch selten. Unter 20 mitgeteilten Fällen sind 8 Heilungen, 9 Rezidive, 1 Besserung und 2 Todesfälle bekannt. Verf. empfiehlt mit Sauvage die einfache Unterbindung der hinteren Rückenmarkswurzeln zwischen dem Ganglion und dem Durasack.

*v. Bakay* (Budapest).

**Norrie, Harold: Spastic paraplegia. Treated by Foerster's method of intradural neurectomy.** (Spastische Paraplegie, behandelt mit Foersters Methode der intraduralen Neurektomie.) Australas. med. gaz. Bd. 34, Nr. 15, S. 339—340. 1913.

Bericht über 2 Fälle, der eine insoweit gebessert, daß er ohne Apparat gehen konnte; im zweiten Falle ebenfalls Besserung, doch ist das Gehvermögen noch nicht erlangt. In diesem wurde auch eine Zunahme der Intelligenz nach der Operation beobachtet. *Pólya* (Budapest).

**Hevesi, Imre, und László Benedek: Foerstersche Operation in Fällen von spastischer Paraparese im Kindesalter und Hemiplegia infantilis spastica.** (Chirurg. u. neurol. Univ. Klin. Kolozsvár.) Orvosi Hetilap Jg. 57, S. 483—486. 1913. (Ungarisch.)

Bericht über zwei gebesserte Fälle. Zur Sicherung der Duranähte kommt Pat. für 10 Tage post op. in Bauchlage. Die Muskelwunde wird mit Glasdrain drainiert. Sonstige Ausführungen über Indikation und operative Technik bieten nichts Neues. *Pólya* (Budapest).

**Richter, H.: Zur Anatomie und Physiologie der Försterschen Radikotomie.** Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig. Bd. 21, H. 1/2, S. 147—171. 1913.

Bei einer 35jährigen Frau wurde wegen mobilen Hemispasmus die 5., 6. und 8. hintere



Cervical- und die 1. Dorsalwurzel reseziert. Geringe vorübergehende Besserung. Nach drei Monaten bestand wieder derselbe spastische Zustand, wie vor der Operation. Acht Monate nach der Operation ging die Patientin an einer akuten hämorrhagischen Encephalitis, die sich hauptsächlich auf die Parietalgegend beider Hemisphären lokalisierte, zugrunde. Als Ursache des Hemispasmus mobilis ergab die Sektion einen Erweichungsherd in der operculären Gegend der rechten Hemisphäre.

Der Fall gab interessante Aufschlüsse über die durch Radikotomie bedingten degenerativen Veränderungen. Die zugehörigen Spinalganglien wiesen (nach 254 Tagen) nur relativ geringe Veränderungen auf (Entstehung von pericellulären Räumen und Vakuolisierung einzelner Zellen). Der zum Spinalganglion ziehende Stumpf der hinteren Wurzel war nicht degeneriert. In der Wurzeintrittshöhe fand sich nach der Radikotomie Faserausfall in der Lissauer'schen Zone, in geringerem Maße in der gelatinösen Substanz und im Hinterhorn, ausgedehnter Verlust der bogenförmigen Reflexkollateralen und Faserschwund und Größenabnahme im Vorderhorn, namentlich im lateralen Teil und im Angulus posterolateralis desselben. Die aufsteigend degenerierten Fasern mischen sich bald mit den Fasern anderer Segmente und lassen sich bis ungefähr zum fünften höherliegenden Segment verfolgen. Die absteigenden Fasern verlaufen mit endogenen Fasern in der Schultzeschen Bahn und enden im dritten tiefer liegenden Segment.

Guleke (Straßburg).

**Hoguet, J. P.: Spina bifida. With report of cases.** (Spina bifida. Mit Mitteilung von Fällen.) New York med. journal Bd. 98, Nr. 24, S. 1156—1160. 1913.

Es werden unterschieden: Meningocele, Spina bifida occulta, Syringomyelocele und Myelocele. Welches die beste Behandlung bei gleichzeitigem Wasserkopf ist steht noch sub judice. Gegen die Warnung Boyers, bei bestehenden Lähmungen und da, wo klinisch Komplikationen im Sack erwartet werden müssen, nicht zu operieren, wendet sich Verf. mit der Forderung, so früh zu operieren, daß die Störungen nicht bleibend werden und bevor das nervöse Gewebe zerstört ist. — Es wird die typische Operation beschrieben, die Ausstülpung bei Meningocelen in der Mittellinie, bei Syringomyelocelen seitlich incidiert. Vom ungehinderten Abfluß des Liquor hat Hoguet nie einen Nachteil gesehen. Die Deckung des Defektes erfolgt durch einen Fascienlappen aus der Muskulatur der einen Seite, der mit der Fascie der andern Seite mit chromiertem Gut oder Känguruhsehne vernäht wird. — Mitteilung und Abbildungen von 7 geheilten Fällen.

Zieglwaller (München).

**Biondi, Giosue: La degenerazione walleriana dei nervi periferici, particolarmente studiata dal lato istochimico e il valore degli attuali metodi d'indagine per la dimostrazione istochimica di sostanze grasse e lipoidi.** (Die Wallersche Degeneration der peripheren Nerven dargestellt auf Grund des histochemischen Nachweises und der Wert der derzeitigen Methoden des histochemischen Nachweises der Fett- und Lipoidsubstanzen.) (*Istit. di anat. umana norm., univ., Palermo.*) *Fol. neuro-biol.* Bd. 7, H. 8, S. 71—119. 1913.

Verf. führt zunächst kurz die Literatur der sekundären Nervendegeneration an und gibt dann eine Übersicht über seine eigenen experimentellen Untersuchungen, die am Ischiadicus des Kaninchens ausgeführt wurden, und die zum Schlusse ausführlichst mit den Ergebnissen von Jakob, Doinikow und Nageotte verglichen werden.

Strauss (Nürnberg).

**Nageotte, J.: Structure des nerfs dans les phases tardives de la dégénération wallérienne. Note additionnelle.** (Struktur der Nerven im Spätstadium der Wallerschen Degeneration. Nachtrag.) *Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol.* Bd. 75, Nr. 37, S. 620—621. 1913.

Nach Härtung in reinem Alkohol gelang es, die fraglichen Fibrillen zu färben. Die Untersuchung ergab myelinfreie Achsencylinder und nicht Neurogliafasern, wie Verf. zuerst annahm. Es wird im folgenden der Nachweis zu führen versucht, daß diese myelinfreien Achsencylinder vom sympathischen Nervensystem abstammen.

Stadler (Wilhelmshaven).

## Hals.

### Allgemeines:

**Hacker, v.:** Blutstillung bei Verletzung der großen Halsgefäße mit Hilfe der Aufklappung des Manubrium sterni. (*Chirurg. Klin., Graz.*) (85. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien, 23. IX. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 2, S. 231 bis 252. 1913.

v. Hacker greift auf Bardenheuers Vorschlag aus dem Jahr 1885 zurück, bei Verletzungen oder Aneurysmen der Arteria oder Vena anonyma bzw. der Arteria und Vena subclavia in der I. Portion zwecks besserer Übersicht des Operationsfeldes die präliminare Resektion des Manubrium sterni auszuführen. Nur möchte H. dieses Vorgehen auf Verletzungen aller großen Gefäße nahe der Halsbasis ausgedehnt wissen. An Stelle der definitiven Resektion des Manubrium sterni schlägt er die osteoplastische nach Kocher vor. Elastische Schlinge oder zweckentsprechende Zange können dann die großen retrosternalen Gefäßstämme temporär abklemmen, um so die Naht zu ermöglichen oder die Anlegung der definitiven Ligatur zu erleichtern. Zwei in dieser Weise ausgeführte Operationen, bei denen Komplikationen den Erfolg vereitelten, veranschaulichen dieses Verfahren. *Plenz* (Berlin-Westend).

**Loubet:** Plaie et suture du canal thoracique. Guérison. (Verletzung und Naht des Ductus thoracicus. Heilung.) *Prov. méd.* Jg. 26, Nr. 51, S. 568—569. 1913.

Bei einem 2 Monate alten Kinde wurde anlässlich der Entfernung einer „serösen Cyste“ am Hals der Ductus thoracicus eröffnet und die Wandverletzung mit Erfolg genäht. Nach Ansicht des Autors kann auch die Ligatur ohne Schaden für den Organismus vorgenommen werden. *Bergemann* (Berlin).

### Kehlkopf und Luftröhre:

**Aboulker, Henri:** À propos du traitement des sténoses et des spasmes laryngés chez l'enfant. (Zur Behandlung der Kehlkopfstenosen und Spasmen im Kindesalter.) *Bull. d'oto-rhino-laryngol.* Bd. 16, Nr. 6, S. 374—386. 1913.

Verf. teilt die Verengerungen in vorübergehende und dauernde und empfiehlt für die ersteren die Tubage, für die letzteren die Tracheotomie. Er hebt aber auch die Gefahren der Tubage hervor und betont, daß dieselbe niemals unternommen werden soll, falls nicht alles zu einer Tracheotomie vorbereitet ist. Er warnt in den Fällen akuter Stenosenerscheinungen vor eingehender Untersuchung mit Spiegeln und berichtet über einige Fälle, in denen eine solche Untersuchung zu tödlichem Laryngospasmus geführt hat. Auch in solchen Fällen, wo man über die Ursache der Stenosenerscheinungen nicht ganz klar ist, soll man zunächst die Tubage machen, eventuell später die sekundäre Tracheotomie. Auch die Erfahrungen von Landouzy, nach denen die Tracheotomierten zu Tuberkulose prädisponiert sind, sprechen für die Bevorzugung der Tubage unter der Voraussetzung, daß der Operateur die Technik beider Operationen in gleicher Weise beherrscht. Beide dürfen nicht bis zum letzten Augenblick hinausgeschoben werden. Es wird oft leichter sein, die Einwilligung der Eltern zu der Tubage, als zu der blutigen Operation zu erhalten. *Stettiner* (Berlin).

**Torek, Franz:** Laryngektomie mit beigefügter Gastrostomie. *Zentralbl. f. Chirurg.* Jg. 40, Nr. 52, S. 1988—1989. 1913.

Verf. empfiehlt, um die Unannehmlichkeiten und Gefahren zu vermeiden, mit welchen die Ernährung des laryngektomierten Patienten verbunden ist, nach beendeter Laryngektomie eine Witzelsche Magenfistel anzulegen, und teilt einen von ihm operierten Fall mit, in dem sich diese Methode der Ernährung bewährt hat. *Oehler* (Freiburg i. Br.).

**Bolms, Joh.:** Über zwei Fälle von Chondrom am Ringknorpel. (*Chirurg. Klin., Bonn.*) Dissertation: Bonn 1913. (Salzwedel, A. Menzel.)

Im ersten Fall handelt es sich um einen 66 Jährigen, bei dem die nicht diagnostizierte Geschwulst mit Erfolg extirpiert wurde. Tumor in der Rinne zwischen Oesophagus und Trachea ausgelöst. — Der zweite Fall ist in der Münch. med. Wochenschr. 1907 von Hartleib veröffentlicht. *Fritz Loeb* (München).

**Schilddrüse:**

**Mosbacher, Emil:** Klinisch-experimentelle Beiträge zur Frage: Thyreoidea und Wehentätigkeit. (*Städt. Frauenklin., physiol.-chem. Inst. u. biol. Inst., Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynaekol. Bd. 75, H. 2, S. 362—374. 1913.

Die bekannte Schilddrüsenhypertrophie in der Schwangerschaft ist der Ausdruck einer erhöhten funktionellen Inanspruchnahme, entweder im Sinne der Entgiftungstheorie Blums oder der Theorie der wahren erhöhten inneren Sekretion: Verf. fütterte 30 trächtige Meerschweinchen und 2 trächtige Katzen mit Schilddrüsen. Alle Tiere außer zwei abortierten; Kontrolltiere, die mit Hammelfleisch gefüttert wurden, nicht. Die Schilddrüsensubstanz wirkt entweder vergiftend auf die Föten oder kontraktionenanregend auf die Uterusmuskulatur. Verf. ließ sich darum von der Firma Hoffmann, La Roche u. Cie einen Schilddrüsenextrakt — Thyreoglandol (analog Pituglandol) — herstellen und beobachtete bei Verwendung desselben keine Blutdruckveränderung, auf die überlebende Uterusmuskulatur in wenigen Fällen kontraktionenanregende Wirkung; wurden die Präparate aber erst mit Adrenalin vorbehandelt, so sprachen sie dann auf Thyreoglandol leicht an, umgekehrt wirkten ebenso unerschwellige Adrenalin-dosen, wenn vorher oder gleichzeitig für sich allein unwirksame Thyreoglandol-dosen hinzugesetzt wurden. Auf diese Experimente hin wurden bei 41 Frauen 2 ccm und mehr Thyreoglandol injiziert, 12 mal Wehenvermehrung und -verstärkung, jedoch nur in bescheidenem Maße. In 12 Fällen mit kombinierten Adrenalin-Thyreoglandoldosen dagegen 7 mal eklatanter Erfolg: Das Pituglandol ist dem Thyreoglandol demnach überlegen, es sollte auch nur die kontraktionsauslösende Wirkung des Schilddrüsenextraktes auf die Uterusmuskulatur bewiesen werden.

*Eugen Schultze (Berlin).*

**Edmunds, Walter:** Further observations on the thyroid gland. (9.) (Weitere Beobachtungen über die Schilddrüse.) (*Brown inst., London, S. W.*) Journal of pathol. a. bacteriol. Bd. 18, Nr. 1, S. 52—59. 1913.

Hunde assimilieren Traubenzucker in der Nahrung weit besser als Milchzucker. Operierte Hunde, die kaum etwas Schilddrüse und nur ein Epithelkörperchen besitzen, assimilieren diese schlechter als normale Tiere. Hunde ohne Schilddrüse und Epithelkörperchen, die durch Calciumfütterung am Leben erhalten werden, assimilieren dagegen Milchzucker besser als normale Tiere. Diese Befunde stehen mit unseren heutigen Kenntnissen im Einklang. Schilddrüsenfütterung verursacht Glykosurie, Thyreoid-ektomie fördert dagegen die Zuckerassimilation. Entfernung der Epithelkörperchen bei intakter Schilddrüse wirkt nach Eppinger, Falta und Rudinger im entgegengesetzten Sinn. Aus den Versuchen des Verf. geht hervor, daß die Exstirpation dreier Epithelkörperchen in ihrer Wirkung auf die Zuckerassimilation die Exstirpation der Schilddrüse übertrifft. Die Umkehrung des Effektes bei calciumgefütterten thyreoparathyreoid-ektomierten Hunden müsse so erklärt werden, daß die Funktion der Epithelkörperchen bei den behandelten Tieren anderswo im Organismus geleistet wird und dann nur die assimilationsfördernde Wirkung der Schilddrüsenexstirpation übrig bleibt.

*J. Bauer (Innsbruck).\**

**Clark, H. C., and Alfred G. Farmer:** A case of congenital cyst of the thyroid gland, in a child aged 1 year, producing death by asphyxiation. (Ein Fall von kongenitaler Schilddrüsenzyste bei einem 1jährigen Kinde, als Ursache des Todes an Asphyxie.) Americ. journal of dis. of childr. Bd. 6, Nr. 6, S. 408-411. 1913.

Das einjährige Kind soll schon mit einem dicken Hals geboren worden sein. 24 Stunden vor dem Tode setzten Dyspnoe und suffokatorische Erscheinungen ein. Die zwischen Kinn und Sternum sitzende, von normaler Haut bedeckte Geschwulst wurde punktiert und eine klare, geruchlose Flüssigkeit entleert. Bei der Obduktion fand sich eine kongenitale Cyste der Thyreoidea, wahrscheinlich ein fötales Adenom der Drüse mit hämorrhagischen und cystischen Veränderungen. Außerdem bestanden Erscheinungen von Lymphatismus.

*Neurath (Wien).\**

## **Thymus:**

**Heimann, Fritz: Thymus, Ovarien und Blutbild. Experimentelle Untersuchungen.** (*Univ.-Frauenklin., Breslau.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 51, S. 2829—2831. 1913.

Klinische Beobachtungen stützen die Hypothese, daß die Ovarien Stoffe sezernieren, die eine Lymphocytose hemmen, während Sekretionsprodukte der Thymusdrüse eine Lymphocytose hervorrufen. Heimann studierte experimentell den Einfluß von Thymus und Ovarien auf das Blutbild an Kaninchen. Den Tieren wurden die Ovarien resp. die Thymusdrüse exstirpiert und nach einer gewissen Zeit Ovarial- bzw. Thymuspreßsaft intraperitoneal injiziert. Nach Ovariensexstirpation entwickelte sich eine echte Lymphocytose, nach Injektion von Ovarialpreßsaft trat ein rapider Absturz bis unter die Norm, nach Thymuspreßsaftinjektion ein Emporschnellen der Lymphocytenwerte ein. Nach Thymektomie wurde Absinken der Lymphocytenwerte beobachtet, die nach Thymuspreßsaftinjektion wieder sehr erheblich anstiegen, indes nach Ovarialpreßsaftinjektion ein Fallen der Werte eintrat. Ausfall der Thymussekrete hat demnach ein Sinken der Lymphocytenwerte, Einverleibung von Thymusstoffen ein Steigen derselben im Experiment zur Folge. Nach Entfernung der Ovarien steigen die Lymphocytenzahlen, nach Injektion von Ovarialpreßsaft fallen die Werte. Thymus und Ovarien wirken antagonistisch auf das Blutbild: Thymusstoffe regen die Lymphocytose an, Ovarialstoffe setzen sie herab. *Klose* (Frankfurt a. M.).

**Magnini, Milziade: Le funzioni del timo ed i rapporti fra timo e milza.** (Die Funktion des Thymus und die Beziehungen zwischen Thymus und Milz.) (*R. istit. di clin. chirurg., Roma.*) Arch. di fisiol. Bd. 11, Nr. 5, S. 333—354. 1913.

Die an Ratten durchgeführten Untersuchungen ergeben, daß junge Tiere die Exstirpation des Thymus nur schlecht ertragen und unter Erscheinungen schwerster Kachexie zugrunde gehen, was bei erwachsenen Tieren nicht der Fall ist. Akut toxisch wirken Thymusextrakte, wenn sie in der Menge von zwei Thymusdrüsen auf einmal zur Injektion gelangen. Im Anschlusse an die Thymektomie kommt es sowohl bei jungen als auch bei erwachsenen Ratten zu Hypertrophie der Milz, welche namentlich den lymphatischen Apparat dieses Organes betrifft, dagegen erfahren Hypophyse, Nebennieren und Leber weder makroskopisch noch mikroskopisch durch die Entfernung des Thymus irgendwelche Veränderung. Es ist demnach die Funktion des Thymus nach zwei Richtungen hin zu betrachten, und einerseits von den epithelialen Elementen, andererseits von der lymphoiden Struktur des Organs abhängig.

*Joannovics* (Wien).<sup>m</sup>

**Contière: L'ablation du thymus chez les très jeunes oiseaux.** (Thymusexstirpation bei ganz jungen Vögeln.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 70, Nr. 33, S. 321—322. 1913.

Dieselbe ist bisher sehr selten versucht worden. Die Operation erwies sich bei 4 oder 5 Tage alten Küken als nicht besonders schwierig oder eingreifend. Von 6 Hühnchen überlebten 3 die Thymusexstirpation jetzt um 3 Monate. 2 derselben übersteigen das gleichmäßige Gewicht der 4 Kontrolltiere bis zu 100 g (=  $\frac{1}{12}$  des Normalgewichts). Alle 3 zeigen leichte trophische Störungen (glanzloses Gefieder, schlaffer Kamm). Das schwerste Hähnchen ging an einer Enteritis zugrunde; die Autopsie ergab keinerlei Brüchigkeit oder Mißbildung der Knochen; dagegen war das Gewicht der Testikel um 5 cg (=  $\frac{1}{5}$  des Normalgewichts) geringer als bei einem Kontrolltier. Täubchen, die noch unreifer ausschlüpfen, würden sich noch mehr eignen zu solchen Versuchen.

*Tölken* (Zwickau).

**Franceschi, Italo: La persistenza del timo e la morte per narcosi.** (Thymuspersistenz und Narkosentod.) Clin. chirurg. Jg. 21, Nr. 11, S. 2305—2313. 1913.

Anführung der verschiedenen Theorien des Narkosentodes bei persistierendem Thymus und Bericht über 2 selbst erlebte Fälle: 1. 12jähriges anämisches Mädchen. Laparotomie wegen Leberechinokokkus. Synkope 10 Minuten nach Beginn der Chloroformnarkose. Tod

nach 10 Stunden. Die Autopsie ergab eine 68 g schwere Thymus. 2. 35jährige Frau. Nackenphlegmone. Tod unmittelbar nach Einleitung der Narkose. 72 g schwere Thymus. Histologisch fand sich in beiden Fällen, abweichend von sonstigen Befunden, Hyperplasie der Drüse mit Degeneration der Hassalschen Körperchen. *Strauss (Nürnberg).*

**Evoli, Giuseppe:** Contributo sperimentale alla fisiopatologia del timo, specialmente in rapporto alla patogenesi della morte istantanea di origine timica. (Experimenteller Beitrag zur Pathologie der Thymusdrüse, speziell mit Bezug auf den plötzlichen Thymustod.) (*Istit. di patol. med. dimostr., univ., Napoli.*) Tommasi Jg. 8, Nr. 30, S. 42—46 u. Nr. 31, S. 657—667. 1913.

Die Thymusdrüse entsteht aus der 3. Bronchialtasche, sie wiegt bei der Geburt 5g, und vergrößert sich im Verlauf der nächsten 3—4 Jahre, um dann einer allmählichen, Rückbildung anheimzufallen. Das Hormon der Thymusdrüse ist bisher wenig studiert, es soll auf die Entwicklung des Skeletts wirken, und den Körper gegen Infektionen schützen, auch gilt als festgestellt, daß die Thymus zu anderen endocrinen Drüsen wie Testikeln, Schilddrüse, Nebenniere und Hypophysis in Beziehung steht. Syphilis, Tuberkulose des Organs ist bei Neugeborenen beobachtet, ebenso ihre Erkrankung bei Hämophilie, Purpura und Leukämie. Die wichtigste Erkrankung bildet das Asthma thymicum, das entweder dauernd vorhanden sein oder in Intervallen krampfartig auftreten kann, und durch eine Vergrößerung der Thymusdrüse und durch den dadurch bedingten Druck auf die Luftröhre bedingt ist. Diese mechanische Drucktheorie kann nicht für alle Fälle des plötzlichen Thymustodes gelten, da dieser auch ohne Vergrößerung der Thymusdrüse vorkommt. Auch die lymphatische Konstitution kann für den plötzlichen Thymustod nicht in Betracht kommen, weil die Hyperplasie der Thymus auch ohne Spuren von Lymphatismus existieren kann. Man nimmt in letzter Zeit vielmehr an, daß der Thymustod durch Stoffe erzeugt wird, welche durch Hypersekretion des Thymus entstehen, und welche auf die nervösen Zentren des Herzens und der Atmung wirken. Verf. führte mehrfach an Kaninchen die totale Exstirpation des Thymus aus, ohne dadurch eine Wirkung auf die Tiere insbesondere auf eine Abnahme des Körpergewichts zu finden. Durch Einführung — ob subcutan oder durch Fütterung ist aus der Arbeit nicht zu ersehen einer aus Lamm-Thymusdrüsengewebe sorgfältig hergestellten Emulsion trat bei Kaninchen ein deutliches Absinken des Körpergewichts ein, beim Fortfahren mit dieser Einführung wurden Nahrungsverweigerung und Muskelkrämpfe beobachtet. Nach und nach verloren sich diese Erscheinungen, ein Kaninchen ging zugrunde. Nach Injektion einer Thymusemulsion in die Vena femoralis von Hunden wurde ein deutliches Sinken des Blutdrucks konstatiert, das bei einem älteren Hunde zum Tode führte. Die Herzschläge waren bei der Depression vermehrt, nach 35—50 Minuten suchte die Depression sich wieder auszugleichen, ohne aber die ursprüngliche Höhe wieder zu erlangen. Wurde Adrenalin oder Hypophysisekstrakt mit Thymusemulsion eingespritzt, so trat diese Depression nicht nur nicht ein, sondern es stieg der Blutdruck sogar etwas. Verf. zieht aus seinen Versuchen den Schluß, daß die Thymusdrüse eine spezifische Substanz sezerniert, und daß der Thymustod eine Folge dieser vermehrt ausgeschiedenen Substanz auf die nervösen Herz- und Atmungszentren ist. *Herhold (Hannover).*

**Lynah, Henry Lowndes:** Tracheal obstruction due to thymus gland. (Trachealstenose, bedingt durch Thymushypertrophie.) Arch. of pediatr. Bd. 30, Nr. 9, S. 680—683. 1913.

Bei dem an bakteriologisch nachgewiesener Rachendiphtherie erkrankten Kinde mußte die Tubage gemacht und trotz Abklingens der Diphtherie noch öfters wiederholt werden. Bei einer späteren, ebenfalls wegen stenotischer Erscheinungen bewirkten Neuaufnahme zeigte es sich, daß dieselben durch Thymushypertrophie bedingt waren (Röntgenaufnahme). Eine Operation wurde von der Mutter des Kindes abgelehnt. Es ist nicht ausgeschlossen, daß auch die zuerst beobachteten Stenosenerscheinungen bereits auf die Thymus zurückzuführen waren. Das Kind war von Geburt an asthmatisch gewesen. *Stettiner (Berlin).*

## Brust.

### Brustwand:

**Duval, Pierre, et A. Baumgartner:** Sur la résection large du thorax et le pneumothorax chirurgical. (Über ausgedehnte Brustwandresektion und chirurgischen Pneumothorax.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 37, S. 1599—1617. 1913.

Verf. bringt erst die Auszüge mehrerer Krankengeschichten. Eine 35jährige Frau wird im Juni 1912 wegen Mammatumors operiert: Ablatio mammae mit Drüsenausräumung. Im Mai 1913 kommt sie wegen eines Rezidiv das mit der 2. Rippe fest verwachsen ist. Resektion der 2. und 3. Rippe mit Eröffnung der Pleurahöhle ohne Druckdifferenz. Die Lunge wird durch einige Nähte in dem Wundrand fixiert worauf sie sich wieder bläht. Deckung des Defekts durch breiten Hautweichteillappen. Hierauf Absaugen der Luft aus der verschlossenen Pleurahöhle vom Rücken her. Patientin zeigt keine Störung von seiten der Atmung, die anfänglich etwas frequent. Entlassung am 10. Tag. Eine Probepunktion ergab keinen Inhalt in der Pleurahöhle. Auch in den anderen Fällen wurden ausgedehnte Brustwandresektionen ohne Druckdifferenzverfahren ausgeführt. Verf. steht auf dem Standpunkt, daß zu diesen Operationen das Druckdifferenzverfahren nicht nötig sei (!) Auch glaubt er, daß die Gefahr von seiten des Pneumothorax im allgemeinen überschätzt werde. Vielleicht hänge die relative Gefahrlosigkeit des chirurgischen Pneumothorax mit der Anästhesie zusammen, wodurch die Pleurareflexe ausgeschaltet werden sollen. Andere unangenehme Folgen des Pneumothorax wurden nicht beobachtet.

Naegeli (Zürich).

**Souther, Chas. T.:** A new operation for amputation of the breast. (Eine neue Operationsmethode der Brustamputation.) Lancet-clinic Bd. 110, Nr. 25, S. 652—654. 1913.

Verf. empfiehlt zur Amputation der Brust wegen Carcinom eine besondere Schnittführung, die es ermöglicht, weit im Gesunden zu operieren, und nachher ohne Spannung der Naht die Hautwunde zu vernähen. Hautschnitt ist von der Axilla beginnend, die kranke Brust in weitem Umfange umkreisend, Ausräumung der Achselhöhle und Abtragen der Mamma und Pektoralmuskeln in typischer Weise. Dann zwei Schnitte durch die Haut und Unterhaut quer über den Thorax in der Verlängerung des oberen und unteren Wundrandes, bis man in das lockere bewegliche Gewebe der anderen Mamma kommt. Dann gelingt es leicht, diesen Lappen so weit zu mobilisieren, daß man ihn ohne Spannung der Wundränder zur Deckung des Defektes verwenden kann. Es resultiert eine H-förmige Narbe. Die Behandlungszeit bei diesem Vorgehen ist die denkbar kürzeste.

Carl (Königsberg).

**Erfurth, F.:** Tuberkulose der 2. und 3. rechten Rippe und des Brustbeins und Lungentuberkulose kann nicht durch eine umschriebene Quetschung der 7. und 8. linken Rippe entstanden sein. (Städt. Thiemsche Heilanst., Cottbus.) Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Jg. 20, Nr. 12, S. 388—395. 1913.

### Speiseröhre:

**Johnston, Richard H.:** The removal of foreign bodies from the upper end of the esophagus. (Die Entfernung von Fremdkörpern aus dem oberen Ende des Oesophagus.) Laryngoscope Bd. 23, Nr. 7, S. 761—764. 1913.

Verf. hält die blinden Extraktionsmethoden für gefährlich und glaubt nach seinen Erfahrungen, daß alle Fremdkörper mittels Oesophagoscopes entfernt werden können. Er bespricht die verschiedenen Lagerungen bei der Oesophagoskopie und hält die gerade Haltung des Kopfes ev. mit geringer Extension für die beste. Bei Kindern mit hochsitzenden Fremdkörpern verwendet er das Jacksonsche Speculum. Er erwähnt einen damit schnell und erfolgreich behandelten Fall.

Jurasz (Leipzig).

**Stewart, William H.:** The value of the Röntgen examination in obstructions of the esophagus. (Der Wert der Röntgenuntersuchung bei Oesophagusverengung.) Arch. of diagn. Bd. 6, Nr. 4, S. 309—314. 1913.

Oesophagusverlegung kann bedingt werden: 1. durch Ursachen, die außerhalb seines Lumens liegen, und von Lunge, Pleura, Mediastinum, vergrößerten Drüsen, Herz, und großen Gefäßen ausgehen können; 2. durch krankhafte Veränderung in seiner Wandung: Oesophagitis durch Verbrennungen, Verätzungen, Ulcera mit spastischen Contracturen, Tuberkulose, Syphilis, Carcinom; 3. durch Fremdkörper, Polypen; 4. durch nervöse und reflektorische Spasmen. Verf. bespricht an der Hand von 12 sehr guten Röntgenbildern die diagnostische Unterscheidung der einzelnen Affektionen, wie Divertikel, Carcinom und Ulcus, und geht schließlich näher auf die wichtigen und recht schwer zu diagnostizierenden Kardiaspasmen ein, deren Symptome von denen des Carcinoms abgegrenzt werden. Weiter wird die Technik beschrieben. Verf. verwendet Bismut. subcarbonicum als Kontrastmittel. Die Aufnahme wird in linker hinterer Seitenlage vorgenommen, nachdem Pat. ein möglichst großes Quantum des Breis im letzten Moment heruntergeschluckt hat, und den Atem anhält. Stereoskopische Aufnahmen orientieren gut über die Beziehung der Stenose zu dem umgebenden Gewebe. Die Röntgenstrahlen leisten so, unter Heranziehen anderer diagnostischer Hilfsmittel sehr Gutes. Die Versuche, durch Verlegung des Oesophagus an der Kardia mit einem Gummiball und Anfüllen darüber mit Kontrastmittel eine sehr frühzeitige Diagnose beginnender Wandveränderungen zu stellen, haben dem Verf. keine Erfolge gebracht. Hoffmann (Dresden).

### **Brustfell:**

**Spengler, Lucius, und F. Sauerbruch:** Die chirurgische Behandlung der tuberkulösen Pleuraexsudate. Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 51, S. 2825 bis 2827. 1913.

Pleuritische Exsudate bei Lungentuberkulose gelten als natürliche Heilfaktoren. Nicht nur das mechanische Moment der Kompression, sondern auch biologische Kräfte, die nach Königer zu einer Art Autoimmunisierung führen, sind hier von Bedeutung. Trotzdem müssen manche Exsudate angegriffen bzw. verringert werden. So z. B. Ergüsse, deren Größe Verdrängungserscheinungen des Mediastinums mit Zirkulationsstörungen und Atembehinderung der anderen Seite hervorruft, ferner in Fällen, bei denen man mit einer fortschreitenden Erkrankung des anderen Lungenflügels rechnen muß und bei Exsudaten, die keine Neigung zur Resorption zeigen. Je nach dem Befunde wird hier eine teilweise Beseitigung des Exsudates mit entsprechender Stickstoffnachfüllung empfohlen, in der Voraussicht, daß so gleichzeitig übermäßiger Schwartenbildung vorgebeugt wird. Wird im Anschluß an irgendeine interkurrente Krankheit ein steriles Exsudat zum bedrohlichen Empyem, so ist selbstverständlich Rippenresektion mit Drainage angezeigt. Dagegen sollen im Verlaufe einer Pneumothoraxbehandlung auftretende serös-eitrige Ergüsse konservativ behandelt werden. Punktion oder Auswaschen der Pleurahöhle mit 2—4 l einer  $\frac{1}{2}$ —1 proz. Lysoformlösung führen meist zum Ziel. Exsudate, die durch den Bronchialbaum oder durch die Brustwand mit der Außenwelt kommunizieren, müssen als Empyeme behandelt werden. Nur für den Fall, daß man mit einer kleinen Öffnung in der Pleura pulmonalis rechnen kann, soll man aus der Erwägung heraus, daß das Exsudat durch Druck die Öffnung schließen und zum Heilen bringen kann, mit vorsichtigen Punktionen einen Versuch machen. Nach längerer Zeit wird dann ein steriles Exsudat übrigbleiben. Kavernendurchbruch bei künstlichem Pneumothorax bildet eine sehr ernste Komplikation mit hoher Mortalität. Hier setzt L. Spenglers Vorschlag ein, der durch partielle wiederholte Rippenresektionen zunächst über den unteren Partien nach Ablassen des Exsudats den Brustraum so verengern will, daß die Bildung eines Exsudats zur Unmöglichkeit wird. Hiermit will er günstige Vorbedingungen schaffen zu der radikaleren

Maßnahme, der ausgedehnten Schedeschen Thorakoplastik, deren hohe Mortalität (80%) sonst abschrecken muß. Unter 13 so behandelten Kranken werden 3 operative Todesfälle verzeichnet, 3 andere starben an fortschreitender Tuberkulose und 4 sind arbeitsfähig. *Plenz* (Berlin-Westend).

### **Lungen:**

**D'Oelsnitz et Paschetta:** *Étude radiologique de l'adénopathie trachéo-bronchique chez l'enfant.* (Radiologische Untersuchungen über die Bronchialdrüsentuberkulose beim Kind.) *Arch. de méd. des enfants* Bd. 16, Nr. 11, S. 818—834. 1913.

Bei ihren ausgedehnten methodischen Untersuchungen der Bronchialdrüsen von Kindern geben die Verff. der Röntgendurchleuchtung den Vorzug und verwenden die Röntgenaufnahme nur zur unumgänglich notwendigen Vervollständigung der Untersuchung. In jedem einzelnen Fall werden der Reihe nach alle verschiedenen schrägen Durchleuchtungsrichtungen geübt, doch wird die sogenannte Fechterstellung mit Strahlengang von links hinten nach rechts vorn bevorzugt. Dabei zeigte das retrokardiale Feld in verschiedenen Lebensaltern bei normalen Kindern verschiedene Helligkeit, gewöhnlich zeigte sich in der Höhe des Hilus ein querer Schatten in der Breite von 1—2 Fingern. Auch die Durchleuchtung mit seitlichem Strahlengang von rechts nach links, wobei der Patient beide Arme vertikal in die Höhe hielt, wurde geübt. In schematischen Figuren werden die verschiedenen Formen der den Mittelschatten rechts oder links aufsitzenden Drüsen Schatten kranker Kinder sowohl in dorso-ventraler als schräger und seitlicher Strahlenrichtung wiedergegeben. Bei den beiden letzteren Beleuchtungsarten war mitunter eine partielle oder totale Verdunkelung des retrokardialen Feldes nachweisbar. Diese fand sich entweder oberhalb oder nur unterhalb des Hilusniveaus. Mitunter gelang es, auf der Höhe des Inspiriums derartige pathologische Schatten einerseits vom Herz, andererseits vom Wirbelsäulenschatten zu isolieren. Die Verff. betonen die absolute Notwendigkeit der Untersuchung der Bronchialdrüsen in allen möglichen Strahlenrichtungen. Die Differentialdiagnose der Bronchialdrüsen Schatten im Niveau des Mittelschattenhalses und der durch Thymushyperplasie hervorgerufenen Schatten wird besprochen und an Abbildungen erläutert. Auf den Wert der radiologischen Untersuchung zur Beurteilung des Verlaufes und ev. therapeutischer Effekte wird hingewiesen. *Rach* (Wien).<sup>K</sup>

**Tuffier:** 1. *Etat actuel de la chirurgie intra-thoracique.* 2. *Thérapeutique.* 3. *Chirurgie spéciale.* (1. Gegenwärtiger Stand der intrathorakalen Chirurgie. 2. Therapie. 3. Spezielle Chirurgie.) (*Congr. internat. de chirurg. de Londres, août 1913.*) *Arch. gén. de méd.* Jg. 92, Nr. 10, S. 869—937. 1913.

Anschauliches Referat über den gegenwärtigen Stand der Pleura- und Lungenchirurgie. Nach kurzem historischem Rückblick auf die Entwicklung der Thoraxchirurgie skizziert Verf. die großen diagnostischen Fortschritte, welche der Radioskopie und Radiographie, der Broncho- und Ösophagoskopie zu verdanken sind. Die Ergebnisse der Perkussion und Auskultation bedürfen in allen Fällen dringend der wiederholten Kontrolle durch das Röntgenbild. Auf rigorose Asepsis ist größter Wert zu legen; die Verhütung der Infektion durch die keimhaltige Luft ist bei Eingriffen am Thorax wichtiger, als bei Laparotomien, da der Lufteintritt an sich schon die intakte Pleura reizt. Die Allgemeinnarkose ist tunlichst durch die Lokalanästhesie zu ersetzen, wo aber Allgemeinnarkose nicht entbehrlich werden kann, ist das Chloroform dem Äther vorzuziehen und zwar stets in Kombination mit Sauerstoff. Obwohl Tuffier der Ansicht ist, daß die Gefahren des Pneumothorax überschätzt werden, wendet er doch die Überdrucknarkose tunlichst in allen Fällen an. Den von Elsberg modifizierten Meltzerschen Apparat zur intratrachealen Insufflation hält er für den einfachsten und besten, faßt aber schließlich sein Urteil dahin zusammen, daß derjenige Überdruckapparat als bester zu bezeichnen sei, an



welchen wir gewöhnt sind und welcher im gegebenen Moment stets gut funktioniert. Besonders ausführlich beschreibt Verf. die von ihm angegebene Methode des extra-pleuralen Pneumothorax, welchen er besonders zur Kompression der Lungenspitzen anwendet:

Im 2. Intercostalraum wird die Pleura parietalis durch einen 2—3 cm unterhalb der Clavicula geführten Schnitt freigelegt, die 2. Rippe sorgfältig reseziert und nun die Pleura parietalis mit dem Finger langsam und vorsichtig stumpf von der Thoraxwand abgelöst, der entstehende Hohlraum wird mit frischem oder konserviertem Fettgewebe (Lipom) ausgefüllt, die Wunde ohne Drainage geschlossen. Entsteht unbeabsichtigt ein Pneumothorax, so sucht T., wenn irgend möglich, die Lunge an der Brustwand zu fixieren, insbesondere bei drohender Asphyxie und bei septischen Fällen. Der Verband soll bei intrathorakalen Eingriffen den Thorax immobilisieren ohne die Atmung zu behindern. T. verwendet einen verstellbaren Gürtel. Morphium ist meist nicht zu entbehren; bei septischen Fällen wird grundsätzlich drainiert.

Den Bestrebungen, maligne Lungentumoren durch Resektion zu heilen, war bisher abgesehen von einem Fall von Lenhartz, ein Erfolg nicht beschieden. Um so günstiger lauten die Berichte über die Operation benigner Lungentumoren und des Lungenechinokokkus. Die berichteten guten Resultate bei Lungenabszeß und Gangrän decken sich mit den zahlreichen in der deutschen Literatur berichteten günstigen Erfahrungen. Sehr unbefriedigend sind die Resultate der Operation bei Bronchiektasen. Thorakoplastik und Kompression können versucht werden; Pneumektomie und Ligatur der Gefäße zeigen eine hohe Mortalität. Im günstigsten Fall wird Besserung, wohl nie Heilung erzielt. Über den künstlichen Pneumothorax bei Tuberkulose äußert sich T. sehr reserviert. Er eignet sich nur für chronische, einseitige Fälle ohne Adhäsionen der Pleurablätter. Nach Bernard ist er nur in 3% der Fälle anwendbar, und nur bei einem Drittel dieser Fälle, also 1%, werden gute Dauerresultate erzielt! Die Thorakoplastik nach Friedrich und Brauer verwirft T., bei Tuberkulose wegen der hohen Mortalität; auch die Wilmssche Operation ersetzt T. wenn irgend möglich, durch seine oben beschriebene extra-pleurale Thorakoplastik, da die wenigsten Phthisiker einen größeren Eingriff vertragen.

Adler (Berlin-Pankow).

**Mace, L. S.: Combined oxygen and nitrogen compression in early lung hemorrhage.** (Kombinierte Sauerstoff-Stickstoffkompression bei frischen Lungenblutungen.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 25, S. 2241. 1913.

Bei Lungenblutungen im Verlaufe der Tuberkulose ist der Nutzen einer Kompressionsbehandlung heute allgemein anerkannt. Auf Grund persönlicher Erfahrung gibt Verf. jedoch der durch Baumwollvorlagen, zwei Waschflaschen mit sterilem Wasser und ein Chamberlandfilter gereinigten atmosphärischen Luft als einem Stickstoff-Sauerstoffgemenge den Vorzug vor dem gewöhnlich verwendeten reinen Stickstoff. Luft läßt sich leichter gebrauchsfähig machen als der käufliche Sauerstoff und wird fast ebenso rasch absorbiert als dieser, eignet sich daher besser für frische Fälle, bei welchen keine länger dauernde oder völlige Kompression erforderlich ist; die höhere Absorptionsfähigkeit soll auch die Gefahr der Gasembolie verringern. Zu Nachfüllungen zwecks Unterhaltung eines kompletten Pneumothorax erweist sich ein Zusatz von Stickstoff zur Luft ebenfalls vorteilhafter als reines Nitrogen.

Fieber (Wien).

**Staub, Hans: Der künstliche Pneumothorax.** (*Sanator. Schweizerhof, Davos.*) *Clin. moderna* Jg. 12, S. 297—303, 387—394, 445—451, 631—635 u. 657—664. 1913. (Spanisch.)

Verf. hebt in seiner ausführlichen Arbeit über die Anwendungsweite des künstlichen Pneumothorax hervor, daß die Operationen nach Wilms, Sauerbruch und Friedrich wegen ihrer fraglichen Erfolge, in der Hauptsache nur dann indiziert sind, wenn im Verlauf der Pneumothoraxbehandlung sich ein Empyem einstellt, ehe die Lunge genügend komprimiert werden konnte.

Lazarraaga (Berlin).

**Adelung, Edward von:** How to read the pneumothorax manometer. (Wie soll man das Pneumothoraxmanometer ablesen?) California State journal of med. Bd. 11, Nr. 12, S. 494. 1913.

v. Adelung schlägt vor, damit man die Resultate der einzelnen Beobachter vergleichen kann, als Druck den mittleren Druck anzugeben, d. h. das Doppelte der Zahl, die in der Mitte des größten und kleinsten Ausschlags der einen Seite des Manometers steht. *Bernard.*

**Hoesslin, Heinrich von:** Klinisch-röntgenologische Untersuchungen über Lungenkavernen mit Flüssigkeitsspiegel. (*Med. Klin., Univ. Halle.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 112, H. 5/6, S. 580—593. 1913.

Lungenkavernen können dann röntgenologisch mit Sicherheit nachgewiesen werden, wenn sie Flüssigkeit enthalten; der Flüssigkeitsspiegel wechselt dann mit der Lage des Patienten; in manchen Fällen kann man auch beim Schütteln des Patienten Wellenbewegungen in der Flüssigkeit feststellen. Voraussetzung für diese Erscheinungen ist selbstverständlich, daß die Kavernen nur zum Teil mit Flüssigkeit gefüllt sind. Die Flüssigkeit selbst ist entweder dünnflüssiger Eiter oder Blut, das in den Lungen (aus noch nicht bekannten Gründen) nicht gerinnt. Nach der Wanddicke der Absceßhöhle kann man alte und frische Kavernen unterscheiden. Die Entwicklung der Kavernen beginnt stets fast an der gleichen Stelle, unterhalb der ersten Rippe rechts oder links. Kavernen mit dünnflüssigem Inhalt kommen in allen Stadien der Lungentuberkulose vor. — Die röntgenologische Untersuchung auf Kavernen ist außerordentlich wichtig, weil sie diese in sehr vielen Fällen zeigt, in denen physikalisch es unmöglich ist, sie nachzuweisen. *Dunzelt (München).*<sup>m</sup>

**Stuertz:** Erfolge mit künstlichem Pneumothorax an der Kölner Tuberkulose-klinik, sowie über die operative Behandlung schwerer Lungentuberkulose. (Allg. ärztl. Verein, Köln, Sitz. 6. X. 1913.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 44, S. 2485. 1913.

Bei 87 schweren Lungentuberkulosen, bei denen die Pneumothoraxtherapie in Angriff genommen wurde, gelang dieselbe bei 55 Fällen. Von diesen zeigten 28 Fälle eine gute Besserung, weitere 9 günstig verlaufende Fälle sind erst kurze Zeit in Beobachtung. — Bei 4 nach Wilms (partielle Rippenresektion) operierten Fällen beobachtete er 1 Exitus, 1 ungünstigen Verlauf, 2 mit gutem Verlauf. — Bei 3 Fällen von Baerscher Kavernenoperation (Pneumolysis, Paraffinplombierung der Pleurahöhle) sah er 1 Exitus durch Vereiterung der Plombe, 1 ungünstigen Verlauf. Sehr günstige Erfahrungen hat er dagegen mit der Phrenicotomie gemacht. Er glaubt, daß sie bei schweren Unterlappenerkrankungen wesentliche Vorteile bedingt und hält sie für leicht und ungefährlich. *Heller (Leipzig).*

### Herzbeutel, Herz:

**Delorme:** Sur une question de chirurgie cardio-péricardique. Libération des adhérences cardio-péricardiques. (Über eine Frage der Chirurgie des Herzens und Herzbeutels. Lösung von Verwachsungen zwischen Herz und Herzbeutel.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 38, S. 1636 bis 1646 1913..

Delorme berichtet über einen von Jaccoud beobachteten Fall. Ein 20jähriger junger Mann wurde mit starkem Herzklopfen und Anschwellung der Beine und des Leibes in das Krankenhaus eingeliefert. Jaccoud stellte auf Grund genauer Untersuchung die Diagnose auf Herzerweiterung ohne stärkere Hypertrophie, Mitralinsuffizienz, wahrscheinlich mit gleichzeitiger Stenose, Aorteninsuffizienz. Die Behandlung war eine symptomatische. 20 Tage später starb der Patient. Die Obduktion ergab eine totale Verwachsung der beiden Perikardialblätter, während die Klappen selbst vollständig intakt waren.

Auf Grund dieser und ähnlicher Beobachtungen kommt D. zu dem Schluß, daß in derartigen Fällen die von ihm angegebene Operation der Lösung von Verwachsungen zwischen den beiden Perikardialblättern

angezeigt sei und weist gleichzeitig darauf hin, daß die von Brauer empfohlene Perikardiolysse in Fällen, wo Verwachsungen zwischen Perikard und Brustwand nicht bestehen, erfolglos ist. Delbet berichtet über einen Kranken, bei welchem er vor 3½ Jahren die Kardiolyse nach Brauer ausgeführt hat und welcher sich jetzt sehr wohl befindet. Er spricht die Befürchtung aus, daß bei der Operation nach D. die gelösten Verwachsungen sich wieder bilden werden. — Tuffier ist nicht der Ansicht, daß eine Neubildung von Verwachsungen in allen Fällen eintritt. — Quénu steht auf Grund seiner Erfahrungen ebenfalls auf dem Standpunkt, daß das Wiederauftreten von Verwachsungen individuell verschieden ist. — Routier hat beobachtet, daß nach der Lösung von Peritonealverwachsungen diese später meist in noch stärkerem Grade wiederauftreten. — D. hält den Einwand einer Neubildung von Verwachsungen zwar für gerechtfertigt, ist jedoch der Ansicht, daß die Tendenz hierzu bei der Beweglichkeit des Herzens nur eine geringe ist. Er empfiehlt, unter Umständen aus der vorderen Perikardwand ein Stück auszuschneiden. *Haecker.*

**Syssojeff, F. F.: Zur Frage der Narbenstruktur nach Herzverletzungen.** Trudy Obschtschestwa Patologoff w St. Peterburge (Arbeiten d. Pathologischen Gesellschaft in St. Petersburg) Jg. 4, S. 59—69. 1913. (Russisch.)

Syssojeff berichtet über einen in der Literatur der Herzverletzungen einzig dastehenden Fall. 28jähriger Mann erhielt eine quer verlaufende etwa 1½ cm lange Stichverletzung des rechten Herzventrikels. Herznaht (oper. Dr. Walter). Der Kranke genas trotz rechtseitiger exsudativer Pleuritis und serös-eitriger Perikarditis. Drei Jahre 8 Monate nach der Herznaht trat der Kranke wieder ins Krankenhaus ein und starb an einer floriden Lungentuberkulose. Bei der Sektion ergab sich eine totale chronische adhäsive Pericarditis und eine fibröse Narbe des Herzmuskels. Degeneration des Myocards. Dimensionen des Herzens 13×13,5 und der Narbe 1×1,5 cm. Die Narbe ist weißlich, glänzend und durchschimmernd. Das Endokard ist an der der Narbe korrespondierenden Stelle verdickt und eingezogen. Genaue mikroskopische Untersuchung des Präparates. Aus den sehr interessanten Einzelheiten sei folgendes kurz hervorgehoben. Das Endokard an der Narbe besteht aus Bindegewebsfasern. Es lassen sich folgende Zellformen feststellen: Polyblasten (in den kollagenen Fasern) und Fibroblasten. In der Narbe findet sich elastisches Gewebe, welches seinen Ursprung teils vom Endokard und teils von der Peripherie der Blutgefäße nimmt. Die Bindegewebsneubildung findet nicht nur an der Verletzungsstelle, sondern auch im benachbarten Muskelgewebe statt. Einzelne Fasern des letzteren sind isoliert und verfallen der Degeneration (Myocarditis chronica fibrosa). Inzwischen dieser Degenerationsherde liegen Hohlräume, welche von normalen Partien umgeben sind. Die Genese dieser Hohlräume hält Verf. für zusammengefllossene „Q“-Elemente, welche als Struktureinheit einer Muskelfibrille aufzufassen sind. Die degenerativen Erscheinungen im Muskel hält Verf. nicht für eine direkte Folge der Herzverletzung, sondern für sekundäre Folgeerscheinungen, hervorgerufen einerseits durch Bindegewebsneubildung und andererseits durch kompensatorische Herzmuskelhypertrophie. Fibroblasten und Polyblasten fand Verf. in diesem Fall vereinzelt. In einem anderen Fall von spontaner Herzruptur bei einem 12jährigen Mädchen (metastatischer Herzabszeß) fand Verf. diese Zellen in größerer Anzahl. Diese Zellen sind Symptome einer jeden — sei es eitrigen oder traumatischen Entzündung —, und kommen hauptsächlich in den Initialstadien der Entzündung vor. Verf. schließt sich der Ansicht Anitschkoffs an, welcher eine myogene Genese dieser Zellen annimmt. Als Ausgangspunkt der Bindegewebsneubildung ist nach S. das Epikard und der ganze periphere Abschnitt der Wunde anzusehen.

Auf Grund des Vergleiches seiner eigenen histologischen Untersuchungen mit den Ergebnissen der übrigen auf diesem Gebiet tätig gewesenen Autoren (Bonome, Anitschkoff, Oppel, Cevidalli, Napalkoff, Tichoff, Mercoli, Martinotti u. a.) kommt Verf. zum Schluß, daß die Heilungsprozesse einer Herzwunde nach dem gewöhnlichen Typus der Entzündung vonstatten geht. Neben den destruktiven Prozessen (Untergang einzelner Myokardelemente) finden produktive Vorgänge statt (Leukocytenemigration, Polyblastenentstehung aus Lymphocyten, Vermehrung der Fibroblasten, welche kollagene Fasern bilden und Auftreten von Myocyten). Gewöhnlich kommt dieser geschilderte Prozeß in 8—10 Tagen zum Abschluß. Das sich bildende Narbengewebe wird ständig ärmer an Zellformen und reicher an elastischen Elementen. Literatur der die Histologie der Herzverletzungen betreffenden Arbeiten. 1 Tafel mit 2 Abbildungen. *Hesse* (St. Petersburg).

## Bauch und Becken.

### Allgemeines:

**Bassler, Anthony:** Some recent conclusions on abdominal Roentgen-ray work. (Einige neue Erfahrungen in der abdominalen Röntgenstrahlenuntersuchung.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 25, S. 2217—2218. 1913.

Verf. hält Verstopfung der Kardia und stereoskopische Aufnahme des mit Wismutmahlzeit gefüllten Oesophagus für die beste Methode zur Darstellung beginnender, noch nicht stenosierender Neubildungen der Wandung. Er gibt dazu 25 g Wismut in zwei Unzen Akaziensyrup. Bei der Untersuchung der Gastropse ist die Probemahlzeit den Röntgenstrahlen überlegen. Fälle, die der Probemahlzeit gegenüber normale Funktion aufwiesen, zeigten verzögerte Entleerung des Wismuts. Auch bei Vollmahlzeiten gab Wismut stets eine Verzögerung der Magenentleerung, die ferner auch bei rectaler Wismutverabreichung zu beobachten war. Da die Darmpassage auch unter normalen Umständen Wechsel in der Zeit unterworfen ist, ist die Einlaufmethode zur Darstellung des Dickdarms vorzuziehen. Von den mit Röntgenstrahlen diagnostizierten Magen- und Duodenalulcusfällen, waren die letzteren bei der Operation in der Überzahl. Bei beginnendem Carcinom hat die Röntgenuntersuchung vor Probemahlzeit, chemischen Untersuchungen u. a. den höchsten Wert. Kolonadhäsionen lassen sich nur mit Röntgenstrahlen nachweisen: bei der chronischen Appendicitis ist die Röntgendiagnose wertlos. Vier Nierensteine wurden unversehrt, bei Fehlen anderer Symptome durch die Strahlen entdeckt. Ein als Pankreasgangstein diagnostizierter Schatten erwies sich als verkalkte Drüse.

Hoffmann (Dresden).

**Frank, Louis:** The use of iodine in abdominal surgery. (Der Gebrauch des Jods in der abdominalen Chirurgie.) (*Transact. of the Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol.*, 26. ann. meet., Providence, Rhode Island, 16.—18. IX. 1913.) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr.* Bd. 68, Nr. 5, S. 910—921. 1913.

Verf. geht kurz rückblickend die verschiedenen Desinfektionsmethoden des Operationsfeldes durch bis zum Jod. Seine neuerdings empfohlene, auch intraabdominale Anwendung schien ihm eine gefährliche Übertreibung nach Art derer zu Beginn der antiseptischen Ära und veranlaßte ihn zu Tierexperimenten, die den Einfluß der Jodtinktur — auch reinen Alkohols —, des reinen Jods und der Lugolschen Lösung auf Peritoneum und den ganzen Organismus feststellen sollten.

Er fand die tödliche Dosis für Jodtinktur bei 0,125% des Gewichts des Tieres. Lugolsche Lösung wirkte noch toxischer, reines Jod weniger stark. Jede Berührung des Peritoneums mit Jodpräparaten, auch die des eventrierten Darmes mit der bepinselten Haut, erzeugten schwere lokale Entzündung mit ihren Folgen.

Diesen Resultaten scheinen die Angaben von Crisler und Johnson zu widersprechen, die eine 33 $\frac{1}{3}$ —50proz. Mischung von Jodtinktur (befreit von Jodkalium) und Alkohol in Mengen bis zu einer Gallone (4 $\frac{1}{4}$  l) zu ausgiebigster Spülung der Bauchhöhle bei Peritonitis jeden Ursprungs verwenden. Sie glauben, damit jede Peritonitis zu Stillstand und Heilung zu bringen, wenn nicht der Pat. schon durch die Toxine tödlich vergiftet ist. Diese krasse Differenz scheint nur durch Verschiedenheit der Reaktion des intakten und entzündeten Peritoneums erklärbar; darüber sollen weitere Versuche folgen. Zunächst muß Verf. Vermeidung jeder Berührung von Jod mit Peritoneum anraten.

Schmidt (Greifswald).<sup>a</sup>

**Reichelderfer, L. H.:** Postural treatment of post-operative abdominal adhesions. (Die Behandlung postoperativer Abdominaladhäsionen durch Lagerung.) *Surg. gynecol. a. obstetr.* Bd. 17, Nr. 6, S. 755—757. 1913.

Nach Bauchoperationen immer wiederkehrende Adhäsionen und ihre Beschwerden sind so allgemein gekannt und gefürchtet und ihre operative Beseitigung ist im allgemeinen so zweifelhaft, daß das Bestreben der Chirurgen schon lange mehr darauf gerichtet ist durch sorgfältige Technik ihr Zustandekommen zu hindern, als sich mit der operativen Behebung der bereits vorhandenen zu befassen. Nach einer kurzen aber

erschöpfenden Übersicht über die letzterem Zweck dienenden Methoden, deren große Zahl schon ein Beweis für ihre Unzuverlässigkeit ist, wird hervorgehoben, daß auch größte Behutsamkeit in gewissen Fällen dem Auftreten von Verklebungen nicht vorbeugen könne. Der Zustand der Relaparotomierten bessert sich nicht, wird im Gegenteil oft kritischer; eine Heilung der Adhäsionen in anatomischem Sinne ist etwas nahezu Unmögliches. Es muß daher schon als seltener Erfolg bezeichnet werden, wenn es nach mehrfachen Eingriffen gelingt, zwar nicht die Wiederkehr der Verklebungen zu hindern, aber die von ihnen ausgegangenen Beschwerden zu beseitigen. Als Beispiel hierfür folgt ausführlich mitgeteilt eine persönliche Beobachtung des Verf.

20jähriges Mädchen, litt jahrelang nach einer glatt verlaufenen Appendicitisoperation an heftigen Beschwerden im Abdomen, besonders in aufrechter Stellung, war völlig arbeitsunfähig. Anderwärts mehrfach kurettiert, auch als nervenkrank angesehen und intern behandelt. Verf. laparotomierte zweimal binnen Jahresfrist, löste die massenhaften Verwachsungen, versorgte die Wundflächen: die Beschwerden kehrten in verstärktem Maße zurück. Ein Jahr später wurde, obwohl widerstrebend, der dritte Eingriff gemacht; es gelang wieder, alle Adhäsionen zu trennen und die Serosadefekte zu decken. Diesmal wurde das Abdomen mit Kochsalzlösung gefüllt und die Kranke bald nach der Operation in sitzende Stellung gebracht; sie stand am 3. Tag auf und ist seither völlig beschwerdefrei und arbeitsfähig (seit 4 Jahren). Verf. ist zwar überzeugt, daß sich neuerlich Verwachsungen gebildet haben, glaubt jedoch die nicht störende Etablierung derselben auf die postoperative Stellung und die Trennung der Serosaflächen durch Flüssigkeit zurückführen zu müssen, die wenigstens 12—18 Stunden zur Resorption braucht. Das an sich gefahrlose Vorgehen dürfte sich in ähnlichen Fällen von postoperativer Adhäsionsbildung, die den gewöhnlichen Maßnahmen trotzen, als zweckdienlich erweisen. *Fieber (Wien).*

**Oczesalski, K.: Ein Fall von Kotbrechen bei gastrischen Krisen.** (*Kindlein Jesu-Krankenh., Warschau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 49, S. 2276. 1913.

Ein 53 Jahre alter Tabeskranker hatte 4 mal innerhalb eines Jahres im Gefolge gastrischer Krisen richtiges Koterbrechen. Da genaue Untersuchungen eine Magenkolon- und Magendünndarmfistel ausschlossen, sieht Verf. die alleinige Ursache der Störung in der bestehenden Tabes, welche durch die mit ihr verbundene Vagotonie zu starken Darmspasmen und artperistaltischen Kontraktionen führt. *Kalb (Stettin).*

**Gale, S. S.: Internal injuries of the abdomen.** (Innere Bauchverletzungen.) Virginia med. semi-monthly Bd. 18, Nr. 14, S. 344—347. 1913.

Nebst der Wichtigkeit genauer anamnestischer Erhebungen über den Hergang und die ersten Äußerungen der Verletzung betont Verf. die Wichtigkeit folgender fünf Kardinalsymptome, die zur Frühdiagnose verhelfen; denn nur diese kann lebensrettende Resultate bringen: 1. Fortleitung der auscultatorischen Herz- und Atmungsgeräusche auf das Abdomen. 2. Fehlen peristaltischer Geräusche (weniger sicher). 3. Empfindlichkeit. 4. Bauchdeckenstarre (kann in schlimmen Fällen fehlen, andererseits unbedeutende Muskelkontusion bedeuten). 5. Schmerz (unzuverlässig nach Qualität und Lokalisation). Zu diesen fünf, einem Vortrag von E. B. Claybrock entnommenen fügt er 2 weitere eigene Symptome: 1. Sinken des Hämoglobingehalts als Zeichen innerer Blutung, 2. Sinken des Blutdrucks. Jeder Bauchverletzte soll außerdem katheterisiert werden. *Michael (Leipzig).<sup>a</sup>*

### **Bauchwand:**

**Rapin, Oscar-Jean: L'incision abdominale en gynécologie.** (Die abdominale Incision in der Gynäkologie.) Rev. de gynécol. et de chirurg. abdom. Bd. 21, Nr. 5, S. 353—400. 1913.

Nach Besprechung der einschlägigen Literatur sieht Verf. die Vorteile des transversalen Schnittes in folgendem: 1. Fast völliges Fehlen von postoperativen Hernien und größere Festigkeit der Narbe (bei Längsschnitt 8% Hernien nach primärer, 30% nach sekundärer Heilung, beim Querschnitt aber nur 0,2% in der Gesamtheit der Fälle, nämlich 7 Hernien bei 3139 Operationen). 2. Möglichkeit eines früheren Aufstehenslassens. 3. Fäden und Klammern können frühzeitiger entfernt werden. 4. Bessere Übersicht über das Operationsfeld. 5. Erleichterung, die Laparotomie mit anderen Operationen zu verbinden (Hernien, Appendicitis). 6. Vollkommen ästhetisches Resultat

hinsichtlich der Narbe. Aus allem dem schließt Rapin, daß der Querschnitt dem Längsschnitt bei gynäkologischen Operationen überlegen ist. *Moos (Breslau).<sup>a</sup>*

**Moorhead, John J.: A retrorectus laparotomy incision and closure.** (Laparotomie hinter dem Rectus und Verschuß nach dieser.) *Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 828—830. 1913.*

Benutzt seit 2 Jahren zu Laparotomien in der unteren Hälfte der Bauchhöhle folgenden Schnitt: Incision in gewünschter Länge (zumeist 3 Zoll)  $2\frac{1}{2}$ —3 Zoll von der Medianlinie entfernt bis zur Rectusscheide, diese wird  $\frac{1}{2}$  Zoll oder mehr von dem Hautschnitt medianwärts eröffnet und soll wenigstens  $\frac{1}{2}$  Zoll medianwärts vom lateralen Rande der Rectusscheide liegen. Nun wird der laterale Rand des Musculus rectus freigemacht, der Muskel stark medianwärts gezogen und die hintere Rectusscheide, Fascie, Peritoneum so weit wie möglich der Mittellinie nach eröffnet. Beim Verschuß wird meist Peritoneum-Fascie mit fortlaufender Catgutnaht vereinigt. Dann der Rand des Rectusmuskels zur lateralen Kante der Rectusscheide genäht, dann vordere Rectusscheide und endlich die Haut vereinigt. Wo Drainage nottut, wird eine inguinale oder suprapubische Incision gemacht. Diese treppenförmige Schnittführung erlaubt eine schnelle und schonende Eröffnung der Bauchhöhle ohne Verletzung von Gefäßen und gewährt einen Verschuß in vier gegeneinander verschobenen Schichten. Der doppelte Verschuß der Rectusscheide soll die bei den vertikalen-lateralen Laparotomien unvermeidliche Nervenverletzung kompensieren. *Pólya (Budapest).*

**Floekinger, F. C.: Median transverse fascia incision.** (Fascienquerschnitt.) *Texas State journal of med. Bd. 9, Nr. 7, S. 217—220. 1913.*

Floekinger bespricht eingehend die Vorzüge des Fascienquerschnittes, der besonders bei chronischen Fällen mit Verwachsungen eine gute Übersicht gewährt. Beim Längsschnitt kommt es viel leichter zu postoperativen Hernien, weil nicht nur der intraabdominale Druck, sondern auch der Muskelzug ungünstig auf die Wundheilung einwirkt. Bei Drainage oder Infektion der Nähte kann es auch zu einem Platzen der ganzen Naht kommen. All diese Gefahren sind beim Fascienquerschnitt gleich Null, er ist nicht nur für gynäkologische Operationen, sondern auch für die Entfernung der Gallenblase, der Appendix, der Prostata zu empfehlen. Bei der Peritonealnaht mit Catgut muß man besonders die Ecken nach außen umstülpen, um Verwachsungen zu vermeiden. Die beiden Musculi recti werden nur durch 2—3 Catgutfäden eben aneinandergelegt. Ein Zigarettdrain, der an den Wunddecken eingeführt wird, dient für 24 Stunden zur Ableitung der Sekrete. Durch Vereinigung der Haut mit Michelschen Klammern wird auch kosmetisch eine tadellose Narbe erzielt. *Vogt (Dresden).<sup>a</sup>*

### **Bauchfell:**

**Schmidt, Hans: Über chron.-produkt. Polyserositis kombiniert mit Lebercirrhose und Kollateralkreislaufbildung im Sinne der Talma-Operation.** Dissertation: Erlangen 1913. 54 S. (Karl Döres.)

Nach Beschreibung des anatomischen und klinischen Bildes der Polyserositis, nach Besprechung der Differentialdiagnose und Aufzählung der verschiedenen Ansichten über die Ätiologie und den Verlauf der Krankheit teilt Verf. einen weiteren Fall von Polyserositis mit, bei dem durch Verwachsungen des Netzes mit der vorderen Bauchwand (nach Punktion) eine Spontanheilung des Ascites eintrat, die 4 Jahre lang ein anhaltendes Wohlbefinden ermöglichte. Exitus an Herzinsuffizienz infolge Perikardverwachsung. Mitteilung des makro- und mikroskopischen Befundes. Nach Verf. Ansicht ist die Polyserositis, für die er den Namen chron. produktive Polyserositis empfiehlt, als die primäre, die Leberveränderung (chron. interstit. Hepatitis) als sekundäre Erkrankung anzusprechen. Im Hinblick auf den mitgeteilten Fall empfiehlt Verf. als Therapie bei nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen die Talmasche Operation zur Entlastung der Pfortader. *Bleizinger (Stuttgart).*

**Roussiel, Marc: De l'influence de l'injection intrapéritonéale d'huile camphrée sur le drainage du péritoine et sur le pouvoir plastique de cette séreuse.** (Über den Einfluß der intraperitonealen Campherölinjektion auf die Drainage des Peritoneums und seine plastische Exsudation.) (*Inst. de thérapeut., univ., Bruxelles.*) *Trav. de l'inst. de thérapeut. de Bruxelles Bd. 11, S. 1—8. 1913.*

Vignard und Arnaud behaupten, daß Campheröl peritoneale Verwachsungen verhindert und dadurch eine ausgiebige Drainage der Bauchhöhle ermöglicht. Roussiel

konnte dies an seinen Experimentierhunden nicht bestätigen. Überall waren Verklebungen des Peritoneums eingetreten. Die Drains waren sogar in eine neugebildete membranöse Scheide eingelagert und durch diese von der übrigen Bauchhöhle abgeschlossen. Nur bei subakuter Peritonitis, bei der aber auch sonst Verklebungen und Verwachsungen nur selten bestehen, hat er auch mit Campheröl keine Mißerfolge gehabt. Auch bei Verletzungen des Peritoneums durch Entfernung des Endothels hat das Campheröl Verklebungen und Verwachsungen nicht verhindern können. R. schließt aus seinen Experimenten, daß die Injektion von Campheröl in die Bauchhöhle weder Verwachsungen und Neubildungen verhindert, noch die Möglichkeit einer ausgiebigen Drainage gestattet. *Klose* (Frankfurt a. M.).

**Sironi, Luigi: Il lavaggio dell'etere nella cura della peritonite.** (Die Äther-spülung in der Peritonitisbehandlung.) *Gazz. med. di Roma* Jg. 39, Nr. 24. S. 646—648. 1913.

Von Morestin seit 1911 geübt, soll sie lokal antiseptisch, tonisch und anästhesierend wirken. Dabei wird durch die Verdampfung innerhalb der Bauchhöhle eine längere Berührung des flüssigen Äthers mit den Geweben und damit ein Reiz zur Adhäsionsbildung vermieden. Nach genauer Toilette des Bauchfells soll der Äther — bis zu 1 l — ins Abdomen eingegossen und größtenteils aus dem kleinen Becken durch Aufstupsen wieder entfernt werden; 40 bis 50 ccm verbleiben darinnen, während die Bauchdecken ohne Drainage zu schließen sind. Merklicher Meteorismus durch die Verdampfung, ein rasch vorübergehendes Exzitationsstadium mit nachfolgender längerer Ruhe bei gutem Puls und wenig Erbrechen sowie ein unkomplizierter Heilungsverlauf bezeichnen die Wirkungsweise des Äthers. Nach den berichteten Erfolgen zu schließen, muß dem Verfahren in der Peritonitisbehandlung Bedeutung zugemessen werden. *Fieber* (Wien).

### **Hernien:**

**Rhodes, Goodrich B.: A modification of the rectus fascial flap in inguinal hernioplasty.** (Modifikation der Lappenplastik aus der Rectusscheide beim Leistenbruch.) *Surg., gynecol. a. obstetr.* Bd. 17, Nr. 6, S. 763. 1913.

Verfahren für lang bestehende indirekte Brüche. Operation im übrigen nach Bassini, jedoch wird nach Versorgung des Bruchsackes ein aus der Rectusscheide gewonnener gestielter Lappen von der Form eines rechtwinkligen Dreiecks und entsprechender Größe nach unten seitwärts um seine Hypothense herumgeklappt, durch einen entsprechend langen Schlitz im Obliquus externum gezogen und unter dem stark nach dem oberen Winkel gezogenen Samenstrang und bis an dessen Eintrittsstelle in die Bruchhöhle heranreichend, an der Innenfläche des Leistenbandes vernäht. Weiterer Verlauf wieder nach Bassini. Die Lücke in der Rectusscheide kann durch Knopfnähte fast vollkommen geschlossen werden. Der Hautschnitt muß entsprechend angelegt werden. *Ellermann* (Danzig).

**Ellery, E. E.: The radical cure of saccular inguinal hernia.** (Die Radikalbehandlung des Leistenbruchs mit ausgebildetem Bruchsack.) *Journal of the roy. army med. corps* Bd. 21, Nr. 6, S. 692—693. 1913.

Verf. sieht bei der Operation der Leistenbrüche das wesentliche Moment in der möglichst hohen Abbindung des Bruchsacks. Die Muskelnähte der Bassinischen Operation und ihrer Modifikationen hält er für unnötig und schädlich, da sie die normale Kontraktion der Bauchmuskeln verhindern, welche durch ihre Spannung die Bruchpforte automatisch verschließen. Verf. übt diese vereinfachte Operation seit 5 Jahren und hat, so viel er weiß, kein Rezidiv bekommen. Die Patienten stehen nach 10 Tagen auf, verlassen das Spital nach 3 Wochen und sind nach einem Monat wieder arbeitsfähig. *Freysz* (Zürich).

**Egidi, G.: Le ernie strozzate. Considerazioni su 164 casi.** (Die eingeklemmten Brüche. Bericht über 164 Fälle.) (*Policlin. Umberto I, Roma.*) Riv. osp. Bd. 3, Nr. 22, S. 966—985 u. Nr. 23, S. 1021—1033. 1913.

Die 164 eingeklemmten Leisten- und Schenkelbrüche, über die berichtet wird, wurden in der Zeit vom Januar 1899 bis Februar 1913 von Prof. Bastia nelli operiert. Von Leistenbrüchen konnten nach Aufhebung der Einklemmung 95 reponiert werden. Davon tot 11, durch Entero-entero-anastomose wurden zwei geheilt, viermal wurde der Darm reseziert, davon 1 tot und 3 geheilt. Von Schenkelbrüchen wurden 47 nach operativer Beseitigung der Einklemmung reponiert mit 42 Heilungen und 5 Todesfällen, eine Entero-entero-anastomose endigte tödlich, von 12 Darmresezierten starben 8, 4 heilten, 2 Enterostomien endeten tödlich. Die Gesamtmortalität der 164 eingeklemmten Leisten- und Schenkelbrüche betrug 17%, die der Leistenbrüche allein 12,87%, die der Schenkelbrüche allein 24,1%. Meistens wurde die Chloroformnarkose angewandt, dann der Häufigkeit nach die Lumbalpunktion, Äther und lokale Anästhesie wurde wenig gebraucht. Erst vom Jahre 1912 ab wandte man die letztere häufig an, und es ist Verf. durch persönliche Beobachtung resp. Behandlung der vom Jahre 1912 bis 1913 operierten eingeklemmten Leisten- und Schenkelbrüche zum Befürworter der lokalen Anästhesie bei eingeklemmten Brüchen geworden. Besonders in schweren Fällen hält er sie für ausnahmslos indiziert. Mit Bezug auf die vom Jahre 1912 bis 1913 operierten Fälle geht er auf die von Prof. Bastia nelli ausgeführte Technik ein, die im wesentlichen nur Bekanntes bietet. Bei Leistenbrüchen wird nach Reposition resp. nach Resektion die Radikaloperation nach Bassini-Bastia nelli angeschlossen. Die Fascia transversa wird in der Höhe des inneren Leistenrings durch eine Tabaksbeutelnaht so zusammengezogen, daß nur Raum für den Samenstrang bleibt. Die Fäden der Tabaksbeutelnaht werden von innen nach außen durch die Mm. transversus und obliquus intern. geführt und geknüpft, dann dienen sie noch einmal dazu, um den Mm. transversus und obliquus intern. an das Poupart'sche Band über dem Samenstrang zu befestigen, hierüber kommt endlich die Naht des M. obliquus extern. Bei eingeklemmten Schenkelbrüchen wird der Schenkelring durch Vereinigung des Poupart'schen Bandes mit dem Lig. Cooperi und der Fascia pectinea verengert, darüber kommt eine Naht der Plica falciiformis mit der Fascia pectinea. Nach Darmresektionen bevorzugt Verf. die laterolaterale Anastomose.

Herhold (Hannover).

### **Magen, Dünndarm:**

**Schwarz, Gottwald: Zur intrastomachalen Kongofadenprobe.** (Salzsäureprüfung ohne Magenschlauch.) (*I. med. Univ.-Klin., Wien.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 1, S. 20—21. 1914.

Um beim qualitativen Salzsäurenachweis im Mageninhalt die Einführung des Magenschlauchs zu umgehen, war schon früher vorgeschlagen worden, einen mit Kongorot gefärbten Faden mit einem Metallkügelchen am einen Ende verschlucken zu lassen und nach einer Viertelstunde wieder herauszuziehen. Beim Herausziehen aber wird die Metallkugel in der Speiseröhre in der Höhe des Ringknorpels vom Kehlkopf so fest gehalten, daß das Ziehen an dem Faden dem Kranken kaum weniger unangenehme Empfindungen macht als die Einführung des Schlauchs. Verf. hat diesen Übelstand dadurch beseitigt, daß er statt der Metallkugel eine mit dem spezifisch ziemlich schweren Zeroxydpulver gefüllte Gelatine kapsel an dem Faden befestigte. Die Kapsel löst sich im Magensaft auf, so daß der Faden nach einer halben Stunde beschwerdefrei herausgezogen werden kann. Kapsel und Faden sind fertig bei Reiner u. Co. in Wien, Lazarettgasse, käuflich.

Goebel (Siegen).

**Bondi, S.: Die selbsttätige Drainage des Magens und Duodenums und ihre Anwendung für die klinische Diagnose.** (*I. med. Univ.-Klin., Wien.*) Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 19, H. 6, S. 692—730. 1913.

Verf. hat mit der Sonde, ähnlich wie sie Einhorn zur Gewinnung von Duodenalinhalt beschrieben hat, 200 Untersuchungen an 153 Fällen ausgeführt. Bei normalen Menschen tropft oft schon wenige Minuten oder auch sofort bei Beginn des Versuchs Flüssigkeit ab. Die ersten Tropfen sind Magensaft, dann folgt eine trübe Mischung von Magensaft mit Duodenalininhalt, zuletzt Duodenalininhalt. Die drei Flüssigkeiten wurden gesondert aufgefangen und untersucht. Bei hochgradiger Atonie des Magens mit Schlaffheit der Bauchdecken tritt nie selbständiges Abtropfen ein, bei Hyperaciditätsbeschwerden oder bei Ulcusverdacht fließt Magensaft durch viele Stunden aus. Bei der Unter-



suchung des Duodenalinhalts fanden sich Veränderungen in der galligen Färbung, die wahrscheinlich nur durch nervöse Hemmung der Gallensekretion hervorgerufen worden sind. Von Wichtigkeit ist die Sondierung für die Frage, ob ein kompletter oder incompletter Verschuß des Choledochus vorhanden ist. Findet sich im Duodenalinhalt Gallenfarbstoff, so ist der Choledochus zum mindesten teilweise durchgängig; das Fehlen von Gallenfarbstoff ist nur dann für kompletten Verschuß beweisend, wenn es sich bei wiederholtem Versuch als dauernd erweist. Die Beimengung von Blut ist nicht pathognomonisch für *Ulcus duodeni*. Eine Verminderung oder Erhöhung der Fermente betraf fast immer alle gleichmäßig. Bestimmte Tatsachen zur diagnostischen Verwertung konnten noch nicht festgestellt werden. Eine starke Urobilinocholie wurde besonders bei Krankheitszuständen mit reichlicher Zerstörung roter Blutkörperchen im Körperinnern gefunden. Bei der Sedimentuntersuchung des Duodenalinhalts fanden sich regelmäßig Darmschleim und Leukocyten. Die Leukocyten sind normal nur in geringer Zahl vorhanden; ihre Menge ist von Bedeutung; bei einem Fall von Gallenblasenentzündung (Operation) wurde hoher Eitergehalt festgestellt. *Fritz Weinberg.*<sup>M</sup>

**Cheinisse, L.: Le gastropasme.** (Der Gastropasmus.) *Semaine méd. Jg. 33, Nr. 46, S. 541—543. 1913.*

Erst nach mehrfachen Wandlungen, hauptsächlich durch die Arbeiten Waldvogels hat der Gastropasmus die Rolle in der klinischen Pathologie eingenommen, welche diesem Krankheitsbilde zukommt. — Ätiologisch sind beim Gastropasmus Magenaffektionen (*Ulcus ventriculi*, Magenphlegmone, Magenverätzungen) selten. Nur der spastische Sanduhrmagen tritt häufig als Ulcuskomplication auf. Dagegenspielen das *Ulcus duodeni*, Affektionen an den Gallenwegen und an anderen Abdominalorganen in der Ätiologie des Gastropasmus eine dominierende Rolle. Der primäre Gastropasmus ist als eine häufig mit anderen nervösen Symptomen vergesellschaftete Neurose aufzufassen; nicht selten erscheint die Erkrankung unter dem Bilde allgemeiner Vagotonie. — Von objektiven Symptomen des Gastropasmus ist vor allem die Tatsache zu nennen, daß es nicht gelingt, durch Magenaufblähung die große Kurvatur bis auf Nabelhöhe zu senken. Die Röntgenphotographie ergibt nach Schlesinger, Holzknecht und Luger wichtige Aufschlüsse. Voreiner Verwechslung mit Pylorusstenose, welche ähnliche Bilder gibt, schützen wiederholte Untersuchungen, ferner vor allem die Tatsache, daß sich durch Atropin (Eppinger und Schwarz) und Papaverin (Holzknecht und Sgalitzer) die spastische Pylorusstenose beseitigen läßt. — Therapeutisch leistet Atropin in Kombination mit Opium oder Morphin oder Cannabis indica gute Dienste. Die nervösen Symptome bedürfen einer entsprechenden Therapie.

*Pringsheim (Breslau).*<sup>M</sup>

**Mills, W. T.: A case of gastric tetany: recovery.** (Ein Fall von Magentetanie: Heilung.) *British med. journal Nr. 2764, S. 1580. 1913.*

Die Behandlung der Tetanie besteht erstens in der Beseitigung des Spasmus und damit der Schmerzen, des Kollapses und der Angst. Zweitens in der Entleerung des Magens durch Purgantien. Mitteilung eines geheilten Falles: 51jährige Frau. Seit 8—10 Jahren Magenbeschwerden. Plötzliches Einsetzen von Tetanie: Ausgesprochener Kollaps, sehr schwacher Puls. Ausdruck der Angst. Enorme Dilatation des ganzen Magens. Auf subcutane Morphin- und Pilocarpindarreichungen Besserung. Nach Stuhlentleerung vollständige Erholung von diesem Anfall. Es bestand jedoch noch 14 Monate lang eine kupferfarbene bzw. dunkelgoldene Verfärbung der Haut über der Stirn, der Brust und der Beugeseite der Ellbogen, ferner Dilatation des Magens. Eine Gastroenterostomie wurde zunächst abgelehnt, später jedoch mit gutem Erfolge ausgeführt.

*Jurasz (Leipzig).*

**Schlaepfer, V.: Ein Fall von akuter Magenatonie.** (*Med. Univ.-Klin., Basel.*) *Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte Jg. 43, Nr. 46, S. 1517—1520 u. Nr. 47, S. 1521—1523. 1913.*

Verf. berichtet über einen Fall von akuter Magenatonie und Dilatation. Dieselbe tritt auf in der Rekonvaleszenz nach akuten Infektionskrankheiten, bei Lageanomalien

des Magens, Wirbelsäulenverkrümmung, bei Bandagen und am häufigsten 1—2 Tage nach einer schweren Narkose, nach Laparotomien, manchmal auch ohne ersichtliche Ursache. Das Krankheitsbild: akute Atonie und Dilatation mit dünnem, raschem Puls, Kollaps, Erbrechen oder nicht, starkem Meteorismus, akutem Gewichtsverlust. Verf. ist der Ansicht (auf Grund von in seinem Falle aufgenommenen Röntgenbildern), daß Überfüllung des Magens allein nicht zu akuter Atonie und Dilatation führen könne und sieht die Ursache in einer genetisch nicht aufgeklärten Lähmung der Magenmuskulatur.  
von *Ginll* (Karlsbad).<sup>4</sup>

**Kienböck, Robert:** Über Magengeschwüre bei *Hernia und Eventratio diaphragmatica*. (II. med. Klin., Wien.) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahl. Bd. 21, H. 3, S. 322—332. 1913.

Zunächst gibt Verf. eine Statistik der in der Literatur bekannten Fälle von Zwerchfellhernien und Eventration und teilt dieselben in 4 Gruppen. Gruppe I—III Fälle mit Knickung und Incarceration des Magens, Gruppe IV—V mit Ulceration des Magens. Er teilt dann einen selbstbeobachteten Fall von Eventratio diaphragmatica mit. Die Diagnose wurde durch die Röntgenuntersuchung gestellt. Herzschatte nach rechts verlagert. Hochstehende 1. Zwerchfellkuppe, hochstehender, stark erweiterter Magen, der sich abnorm langsam entleert. Klinisch wurde dann gleichfalls eine Rechtslagerung des Herzens und ein Hochstand des Magens festgestellt. — Tympanie vom 3. Interkostalraum abwärts. Befund wurde durch die Operation bestätigt. Das linke Zwerchfell ließ sich abtasten, es reichte kuppelförmig weit aufwärts, es war aber kein Defekt, keine Hernie vorhanden. Es fand sich außerdem Narbenbildung an der kleinen Krümmung und Pylorusstenose.  
*Hagemann* (Marburg a. L.).

**Morris, Robert T.:** Typhoid fever and gastric ulcer: some emergency operations for the occasional operator. (Typhus und Magengeschwür: einige dringende Operationen für den Gelegenheitsoperateur.) Med. times Bd. 41, Nr. 12, S. 365—366. 1913.

Gegenüberstellung des Vorgehens der IV. oder physiologischen Ära der Chirurgie und der III. oder pathologischen Ära bei einigen dringenden Operationen, wie bei Darmperforation und schwerer Darmblutung infolge Typhus und bei perforiertem Magengeschwür. — Bei den ersten beiden Komplikationen wird nach Verminderung der Atemfrequenz und Aufhebung der Peristaltik durch Opium unter Lokalanästhesie eine ganz kleine Laparotomiewunde gemacht und ein Drain nach der gefährdeten Stelle eingelegt, während bei Magen- oder Duodenalperforation wiederum nach Opiumgabe durch kleinste Laparotomiewunde ein Drain in das Loch oder die Umgebung desselben eingeführt wird. (3 geheilte Fälle.) *Kaerger* (Kiel).

**Bier, August:** Zur Diagnose des *Ulcus duodeni*. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 51, S. 2492—2496. 1913.

Bei dem erst in letzter Zeit besser bekannt gewordenen *Ulcus duodeni* steht vorläufig noch die Frage der Diagnosenstellung im Vordergrund des Interesses. Die größte Erfahrung und die meisten Verdienste hat *Moynihan*, dessen Angaben dem Verf. bei seinen Erörterungen als Richtschnur dienen; es handelt sich um die II. Serie von 43 Fällen, die in der Bierschen Klinik operiert wurden. — Das männliche Geschlecht scheint bei weitem zu überwiegen; dagegen wurde das von englischen und amerikanischen Autoren behauptete Übergewicht des *Ulcus duodeni* über das *Ulcus ventriculi* nicht gefunden. Das Wichtigste für die Diagnose ist die Anamnese, die nach *Moynihan* sogar die Untersuchung des Pat. überflüssig erscheinen lassen könnte (die er trotzdem natürlich immer vornimmt). Die Hauptpunkte dabei sind der „Hunger-schmerz“ und das attackenweise Auftreten der Beschwerden; das Leiden selbst zeichnet sich durch seine außerordentlich lange Dauer aus. An Vorboten sind Unbehagen und Aufgeblähtsein mehrere Stunden nach dem Essen und saures oder bitteres Aufstoßen zu nennen. Man müßte also nach M. annehmen, daß bei sorgfältiger Anamnese eine Fehldiagnose kaum möglich sei, und tatsächlich hat er selbst bei 100 aufeinanderfolgenden Fällen sich nur dreimal geirrt. Bier dagegen hat doch öfter erlebt, daß trotz vollkommen charakteristischer Anamnese bei der La-

parotomie kein Ulcus zu finden war und andererseits bei vorhandenem Ulcus die Anamnese vollkommen im Stiche ließ; das letzte war in 20 von den 43 Fällen das Ergebnis des Bauchschnittes; er führt als Beleg einige Krankengeschichten an, ebenso für das Fehlen des Ulcus bei charakteristischer Anamnese. Der Palpationsbefund, besonders der rechtsseitige Druckschmerzpunkt und die Spannung des rechten Rectus ist von beschränktem Wert; ebenso wird die chemische Untersuchung nur der Vollständigkeit wegen gemacht. Auch das Röntgenbild leistet nicht annähernd das gleiche wie beim Ulcus ventriculi; das beweist schon die große Zahl der Merkmale, die angegeben sind, von denen aber kein einziges wirklich charakteristisch ist. Die vermehrte und vergrößerte Peristaltik, der konstanteste Befund, finden sich auch bei anderen Erkrankungen; der bleibende Wismutfleck kann zu Täuschungen führen, und die Zeichen des Ulcus penetrans sind wegen ihrer außerordentlichen Seltenheit von untergeordneter Bedeutung; die Narbenstenose ist ebenfalls nicht leicht im Röntgenbilde zu erkennen. Trotzdem gehört die Röntgenuntersuchung unbedingt zur Diagnose, selbst wenn sie weiter nichts leistete, als daß sie Magenerkrankungen zeigte oder unwahrscheinlich machte. Im Gegensatz zu diesen letzteren Punkten ist der Nachweis einer okkulten Blutung (auch unter Berücksichtigung ihrer Fehlerquellen von hoher diagnostischer Bedeutung. — Bei der Differentialdiagnose ist die Entscheidung zwischen Ulcus ventriculi und duodeni nicht leicht, bei Ulcus und Cholelithiasis leichter und bei Ulcus und Appendicitis chronica hat sie Bier nie Schwierigkeiten gemacht. — Die vorstehenden Ausführungen sollen nicht etwa die Diagnose des Ulcus duodeni als schwierig hinstellen, sondern der Verf. hält dieselbe nicht für schwieriger als die des Ulcus und Carcinoma ventriculi vor der Ausbildung der Röntgentechnik, wo auch nicht selten Fehldiagnosen mit unterliefen.

Bode (Cassel).

**Pfahler, George E.: Diagnostic evidence of gastric and duodenal ulcer as shown by the X-rays.** (Röntgenstrahlensymptome des Magen- und Duodenalulcus.) *Pennsylvania med. journal* Bd. 17, Nr. 2, S. 141—145. 1913.

Die Symptome des Magenulcus gruppieren sich in die der Perforation, die der Reizung durch ein florides oder narbiges Ulcus, und die der gewöhnlich mit einem callösen Ulcus verbundenen Sekundäraffektionen. Verf. bespricht darunter die im wesentlichen bekannten Symptome in kurzen, zusammenfassenden Abschnitten. Eingehende Erörterung erfahren dabei die wichtigen spastischen Zustände, spastischer Sanduhrmagen usw. Die Röntgen-Symptomatik des Duodenalulcus ist noch im Werden. Pfahler kommt zu folgenden Schlüssen: Für das Magenulcus gibt es positive Röntgensymptome. In vielen Fällen kann so Charakter und Lage des Ulcus bestimmt, und danach die Indikation zum operativen Eingriff gestellt werden. Auch für das Duodenalulcus können einige Symptome gefunden werden. Vorgeschichte und andere klinische Symptome dürfen dabei nicht vernachlässigt werden.

Hoffmann (Dresden).

**Einhorn, Max: Nouveaux cas de traitement par dilatation du pylore.** (Neue Fälle von Behandlung mit Pyloruserweiterung *Arch. des malad. de l'app. dig.* Jg. 7, Nr. 11, S. 621—628. 1913.

Weiterer Bericht über 15 Fälle (3 Kinder, 22 Erwachsene), welche mit Dilatation des Pylorus nach der Methode von Einhorn behandelt wurden (vgl. *Arch. f. Verd.-Krankh.* Bd. 18). Indikationen für diese Behandlungsmethode sind vor allem beginnende Pylorusstenosen, ferner vorgeschrittene Pylorusstenosen, bei denen aus irgendeinem Grunde eine Operation unmöglich oder sehr gefährlich ist. Pylorospasmus soll dann mit Pylorusdilatation behandelt werden, wenn sich kein frisches Ulcus in der Nähe findet, andernfalls ist zuerst eine interne Ulcusterapie oder bei Versagen ein operatives Vorgehen angezeigt.

Pringsheim (Breslau).<sup>M</sup>

**Biondi, Domenico: Ulteriori osservazioni clinico-sperimentali intorno alla chirurgia gastrica.** (Con dimostrazione.) (Weitere klinisch-experimentelle Beobachtungen über Magen Chirurgie.) (*Clin. gen. operat., univ., Siena.*) Siena: S. Bernadino 1913. 31 S.

149 Magenoperationen. Verf. vertritt für die Gastrojejunostomie die Methode

der „posterior verticalis“. Er wählt die zuführende Schlinge so kurz als irgend möglich. Die Anastomose wird am Antrumteil gemacht. Die Incision am Magen kommt längs zu dessen Achse, diejenige des Darmes quer. Von besonderem Interesse sind die Ausführungen über die Ausschaltung des Pylorus bei Ulcus. Langer Schnitt in die Vorderwand des Antrums, in der Magenachse, bis auf die Mucosa. Von hier aus stumpfe Auslösung des Mucosa-Schlauchs ohne Eröffnung desselben, Unterbindung desselben oral und aboral mit Seide, Excision des zwischen den Ligaturen liegenden Mucosa-Cylinders. Nachher genaue Naht der Muscularis und Serosa; Gastro-Enterostomie. Der Pylorus bleibt dauernd narbig verschlossen, die Erfolge waren gut. Die Ausführungen über Resektion des Magens bringen nichts Neues. 28 Illustrationen nach Photographien. **Brun (Luzern).**

**Outland, John H., and Logan Clendening: Myoma of the stomach.** (Myom des Magens.) *Ann. of surg.* Bd. 58, Nr. 6, S. 812—817. 1913.

Ein 9jähriger Knabe hatte vor 2 Jahren begonnen, zeitweise zu erbrechen, wobei zugleich Leischmerzen aufzutreten pflegten. Bei der Aufnahme ins Spital war oberhalb des Nabels im Epigastrium ein harter Tumor zu fühlen. Die Laparotomie ergab eine Geschwulst, welche den Pylorus und ein Drittel des ganzen Magens einnahm. Da keine Drüenschwellungen bestanden, wurde zunächst bei dem abgemagerten Kind die Gastroenterostomie ausgeführt und nach einem halben Jahr die Resektion. Heilung. Das Präparat ergab ein zwischen Mucosa und Serosa entwickeltes Myom. In der Literatur existieren 34 Fälle. **Krüger (Weimar).**

**Schwarz, Karl: Ein Fall von Trichobezoar.** *Med. Klinik* Jg. 9, Nr. 52, S. 2148 bis 2149. 1913.

Verf. veröffentlicht einen Fall von Trichobezoar bei einem 17jährigen Mädchen, der sich durch ungeheure Größe auszeichnete. Der Pseudotumor im Magen wog 941 g, war 41 cm lang, 9 cm breit mit 27 cm größtem Umfang; er füllte den ptotischen Magen voll aus und bestand aus den Kopfharen der Patientin, welche diese zugestandenermaßen gebissen und geschluckt hatte. Der Pseudotumor wurde mittels Laparotomie und Gastrotomie aus dem Magen operativ entfernt und die Patientin geheilt. **Glass (Charlottenburg-Westend).**

**Coerr, Frederic D. H.: Enteroliths; review of literature with report of case.** (Über Enterolithen, eine Übersicht über die Literatur und ein Bericht über einen Fall.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 25, S. 2238 bis 2240. 1913.

Die meisten Enterolithen tragen ihre Bezeichnung zu unrecht, insofern als es sich nicht um primäre im Darm gebildete Steine, sondern um Konkreme aus der Gallenblase handelt, die unter Umständen lange Zeit im Darm verbleiben, durch schichtweise Apposition eine Vergrößerung erfahren und dadurch die Symptome einer partiellen oder kompletten Obstruktion hervorrufen können. In den von Gabbi, Miller und Wiltshire beschriebenen Fällen handelt es sich offenbar um primäre Gallensteine. Cargiles Erklärung für die Entstehung der Enterolithen oder Gastrolithen geht dahin, daß unverdauliche vegetabile Substanzen inkrustiert werden. Die Kruste besteht meist aus Ammoniummagnesiumphosphat oder Magnesiumphosphat. Im Hinblick auf den Umstand, daß bei Gichtikern oftmals Kalksalzkonkremente angetroffen werden, nimmt Bedford an, daß die in solchen Fällen verordnete Milchdiät das ursächliche Moment darstelle. Ferguson und Reuter beschrieben 1903 einen einwandfreien Fall, bei dem der ca. 10 cm lange und 6 cm dicke Enterolith aus vegetabilischen Substanzen und Salzen bestand. Coerr entfernte einen Enterolithen von den Dimensionen 15,4:12:10 cm und einem Gewicht von 945 g, der ebenfalls zum größten Teil aus pflanzlichen Überresten bestand.

Die Krankengeschichte des Falles ist wie folgt: 17jährige anämische Patientin. Seit mehreren Jahren allmählich zunehmende Schwellung des Abdomens, Appetitlosigkeit, Konstipation. Seit 4 Monaten Amenorrhöe. Im Abdomen palpatorisch ein gut kindskopfgroßer harter Tumor. Operation: nahe dem Coecum mächtige Dilatation des Ileums, das den erwähnten Enterolithen enthielt. Heilung. Für die Diagnose kommen in Betracht: Art der Ernährung, allmählich wachsender, frei beweglicher Tumor, Konstipation abwechselnd mit Diarrhöen. Die Röntgenuntersuchung mag gute Dienste leisten. **Saxinger (München).**

**Hertz, Arthur F.: The ileo-caecal sphincter.** (Der Sphincter an der Einmündungsstelle des Ileum in das Coecum.) (*Guy's hosp., London.*) *Journal of physiol.* Bd. 47, Nr. 1/2, S. 54—56. 1913.

An der Einmündungsstelle des Ileum in das Coecum besteht, wie Keith nachgewiesen hat, ein richtiger Sphincter (Verstärkung der Ringmuskulatur). Dieser Sphincter soll nicht das Zurücktreten von Coecuminhalt in das Ileum verhindern, sondern er soll, wie schon Keith behauptet, verhindern, daß der Inhalt des Ileum zu rasch in das Coecum abfließe. Neue Röntgenuntersuchungen des Verf. haben die Richtigkeit dieser Anschauung ergeben. Der Inhalt wird 1 Stunde und länger zurückgehalten, und oft ist das Ileum noch voll Wismutbrei 4—5 Stunden und mehr, nachdem das Wismut den Magen passiert hat. Eine Erschlaffung des Sphincter findet nur in längeren Zwischenräumen statt, wenn eine peristaltische Welle das letzte Ende des Ileum passiert, was meist während oder unmittelbar nach der Mahlzeit eintritt. Das weist hin auf das Bestehen eines gastro-iliacalen Reflexes, den Verf. schon 1909 angenommen. Die Sphinctertätigkeit ist verstärkt bei spastischen Vorgängen am Darm (Reizung des N. splanchn.) und bei Entzündungen des benachbarten Peritoneum (Appendicitis). Wiemann (Kiel).

**Hässner, Hugo: Zur Pathologie des Meckelschen Divertikels.** (*Pathol. Inst. Univ. Rostock.*) *Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol.* Bd. 14, H. 3, S. 501—516. 1913.

Nach kurzer Charakteristik, was ein Meckelsches Divertikel ist, geht Verf. auf die Krankheiten ein, die durch das Divertikel hervorgerufen werden können, besonders die verschiedenen Formen des Darmverschlusses durch das Divertikel und den von ihm ausgehenden obliterierten Ductus omphalomesentericus, die unter den Erscheinungen der Appendicitis verlaufende Diverticulitis und die Tumoren.

Es folgt dann die Beschreibung eines selbstbeobachteten Falles von Sarkom, das von der Divertikelspitze seinen Ausgang genommen hatte. Der Patient wurde unter der Diagnose appendicite Perforationsperitonitis operiert. Man fand bei der Operation statt dessen einen zerfallenden Tumor, dessen Natur dann bei der Sektion genau festgestellt wurde. Eine der Arbeit beigegebene Abbildung zeigt das Divertikel und den an ihm sitzenden Tumor.

v. Tappeiner (Greifswald).

**Lion, G.: Du bruit de clapotage dans le syndrome de l'occlusion incomplète du gros intestin.** (Über das Plätschergeräusch bei unvollkommenem Darmverschluß.) *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris* Jg. 29, Nr. 38, S. 860 bis 861. 1913.

Das „Plätschergeräusch“ ist, sofern es nicht im Magen entsteht, pathognomisch für unvollständigen Darmverschluß der verschiedensten Ätiologie. Meist sitzt es links unterhalb vom Nabel, selten rechts, es kann aber auch an jeder anderen Stelle vorkommen. Um seinen Sitz im Darm sicher festzustellen und sich vor Fehldiagnosen zu schützen, muß man den Magen entweder mit dem Schlauch entleeren oder aufblähen; ein solcher gibt niemals dieses Geräusch. Simon (Berlin).

**Neumann, A.: Wiederholter Ileus wegen eigenartiger Dünndarmaffektion.** (*Städt. Krankenh. am Friedrichshain, Berlin.*) *Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg.* Bd. 126, H. 1/2, S. 185—192. 1913.

Aus der Krankengeschichte der 49jährigen Patientin erfährt man, daß sie vor 9 Jahren wegen akuten Darmverschlusses laparotomiert und eine im oberen Dünndarm gelegene Stenose, die man für luetischer Natur hielt, reseziert werden mußte. Seit kurzem Wiederauftreten der Okklusionserscheinungen; daher Relaparotomie. Resektion einer im Douglas gelegenen stark verdickten, schlaffen Darmschlinge, die das Passagehindernis bildete. Heilung. Auf dem Querschnitt des resezierten Darmteiles findet man das hochgradig verengte Darmlumen nur für eine Myrtenblattsonde durchgängig. Die beträchtliche Verdickung der Darmwandung an der stenosierenden Stelle erklärt sich mikroskopisch durch die Wucherung einer mächtigen schwieligen Gewebsschicht zwischen Serosa und Muskulatur, in der typische Darmdrüsen und mehrere Absceßhöhlen eingelagert sind. Die Wand eines Abscesses ist mit einschichtigem Epithel ausgekleidet. Tuberkulose, Lues und Aktinomykose konnten ausgeschlossen werden. Verf. nimmt daher für diesen Fall eine erworbene entzündliche Heterotopie der Darmdrüsen an, die zu einer mächtigen Gewebsneubildung mit konsekutiver Verengung des Darmlumens geführt hat. Harf (Berlin).

**Vickery, D. Hadden:** Intestinal obstruction due to a coil of worms. (Darmverschluss durch einen Wurmknäuel.) British med. journal Nr. 2763, S. 1534. 1913.

Eine im 6. Monat gravide Frau erkrankte an Darmverschluss. Nachdem ein Wurm erbrochen worden war, wurde Santonin gegeben, worauf ein aus 12 Askariden bestehender Knäuel ebenfalls durch Erbrechen entleert wurde. Bald darauf Abort. Heilung.

Krüger (Weimar).

**Ludwig, Fritz:** Ileus bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. (Geburtsh.-gynaekol. Univ.-Klin., Bern.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynaekol. Bd. 75, H. 2, S. 324—343. 1913.

An der Hand eines Falles mit Hinzuziehung von 46 Fällen aus der Literatur geht Verf. auf folgende Ileusformen ein: 1. Ileus, hervorgerufen durch Briden, 2. Ileuserscheinungen bei Volvulus; 3. Ileus, hervorgerufen durch Invagination; 4. Ileus bei Tumoren, Pseudotumoren, Exsudaten, Gravidität; 5. Arteriomesenterieller Ileus und Schwangerschaft; 6. Ileus, hervorgerufen durch Druck des schwangeren Uterus und durch Retroflexio uteri incarcerata; 7. Obturationsileus und Schwangerschaft; 8. Ileus infolge eingeklemmter Hernien. Bei der speziellen Zusammenstellung ist auffallend, daß Nr. 8 verhältnismäßig selten beobachtet wird. Verf. geht so weit, zu sagen, daß Schwangerschaft geradezu „einen gewissen Schutz gegen die Incarceration von Hernien“ darstelle. Die Anzahl von Geburten bei der einzelnen Frau scheint keinen Einfluß auf das Auftreten von Ileus zu haben: Dagegen wohl sicher das Alter der Schwangerschaft. 3 Phasen bezeichnen da außergewöhnlich hohe Prozentzahlen: a) Heraustrreten des Uterus aus dem kleinen Becken im 4. Monat; b) Eintreten des Kopfes am Ende der Schwangerschaft; c) plötzliches Kleinerwerden des Uterus im Wochenbett. Mechanisch ist es bei den beiden ersten der Kopf, welcher einmal durch Höherentreten, andermal durch Tiefersteigen Ileus bewirken kann. Beim dritten Teil übt das Hauptmoment die plötzliche Lageverschiebung der Abdominalorgane aus. Voraussetzung für das Auftreten von Ileus überhaupt ist nicht etwa der große Uterus, sondern gewisse Vorbedingungen wie Briden, Tumoren, lange Mesenterien usw. Die Diagnose sei bei Anfangsfällen schwer, bei ausgesprochenen leicht. Die Therapie könne stets nur eine operative sein und zwar so, daß erst die Laparotomie usw. erfolge und nachher die Entbindung (Infektionsgefahr!). Die Prognose für das Kind fast stets infaust, für die Mutter mit 55% Mortalität. Weichert.

**Pantzer, Hugo O.:** Fibroma of the intestine, eventuating in intussusception and obstruction. (Fibrom des Darmes, das Intussuszeption und Obstruktion zur Folge hat.) (Transact. of the Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol., 26. ann. meet., Providence, Rhode Island, 16.—18. IX. 1913.) Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. 68, Nr. 5, S. 955—956. 1913.

**Wendriner, Herbert:** Ein Fall von Polyposis ilei. Charité-Ann. Jg. 37, S. 303 bis 305. 1913.

Verf. teilt uns die Krankengeschichte eines 25jährigen Patienten mit, der im vergangenen Jahre 2 mal wegen akuter Ileuserscheinungen laparotomiert werden mußte. Es handelte sich jedesmal um eine Dünndarminvagination, als deren Ursache multiple, dünngestielte Schleimhautpolypen festgestellt wurden. Resektion. Heilung. Harf (Berlin).

**Sanders, E. M.:** Chronic intestinal stasis. (Chronische Darmträgheit.) Journal of the Tennessee State med. assoc. Bd. 6, Nr. 5, S. 178—182. 1913.

In gewissen Fällen von Verlagerung des Kolon mit hartnäckiger, unter dem Bilde einer schweren Ernährungsstörung bis zur Invalidität verlaufenden Obstipation bleibt als letzte Zuflucht die Operation. Zu den bekannten Operationsmethoden (Lane, Bloodgood und Rovsing) fügt Verf. eine eigene: Verengung des chronisch erweiterten Coecum und Kolon durch Längsfaltung des Lumens, indem eine Tānie auf die andere mit Knopfnähten fixiert wird. Sanders bespricht die große Bedeutung der perikolischen und Jacksonschen Membranen, die vor allem in jedem Falle zu lösen sind; er verschmäht bei nicht akuten Fällen von Appen-

ditis den Zickzackschnitt, weil er, wenn sich, wie nicht so selten, eine gesunde Appendix vorfindet, keine Übersicht gibt, um nach derartigen Membranen oder sonstigen Verwachsungen (Gallenblase) zu suchen. Sein Schnitt in solchen unsicheren Fällen ist die Längsincision durch den rechten Rectus.

Michael (Leipzig).<sup>a</sup>

### **Wurmfortsatz:**

**Desternes:** *La radiographie du caecum et de l'appendice iléo-caecal.* (Radiographie des Coecum und des Wurmfortsatzes.) Paris méd. Jg. 4, Nr. 5, S. 123 bis 129. 1914.

Bei geschickter Auswahl der Stellung, die die Überlagerung des Appendixschattens durch den Coecumschatten vermeidet, ist es leicht, den Wurmfortsatz im Röntgenbild nach Kontrastmahlzeit nachzuweisen. Die Radiographie des Wurmfortsatzes und des Blinddarms ist klinisch diagnostisch verwertbar. Bei der chronischen Appendicitis muß der Schmerzpunkt, der durch eine Marke bezeichnet wird, mit der Lage des Wurmfortsatzes übereinstimmen; weiterhin ist die Verschieblichkeit des Coecums (nachgewiesen durch Radiographie des Coecums in sitzender und liegender Stellung) aufgehoben; endlich zeigt das Coecum in vielen Fällen Erweiterung oder auch durch Spasmen hervorgerufen Verengung oder Unregelmäßigkeiten. Bei perikolitischen Membranen sind häufig Verziehungen zu erkennen. Bei Erkrankungen des Blinddarms sind Verzögerung der Entleerung, vorzeitige Entleerung, Veränderungen der Form und der Beweglichkeit des Blinddarms diagnostische Hinweise. (Beispiele und Bilder ergänzen die Arbeit.)

zur Verth (Kiel).

**Colley, Fritz:** Beiträge zur Klärung der Frage von der Erbllichkeit der Entzündung des Blinddarmanhanges. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 1, S. 177 bis 208. 1913.

Die Blutversorgung der Appendix, besonders das Freibleiben der Spitze derselben von direkter Blutversorgung, ferner angeborene, im Embryo entstandene Verwachsungen und Verlagerungen, die Lageveränderungen, Knickungen und Stenosen der Appendix zur Folge haben, endlich eine ungenügende Innervation des Wurmfortsatzes mit dadurch bedingter Insuffizienz der Muskulatur, alle diese 3 Hauptveränderungen sind nach dem Mendelschen Gesetze in hohem Maße erblich, wie Verf. an der Hand ausführlicher Literaturangaben an einer Reihe eigener Fälle beweist. Daß diese 3 Punkte eine wesentliche Bedeutung bei der Entstehung der Appendicitis spielen, ist fraglos.

Kalb (Stettin).

**Lott, H. S.:** Appendicitis in young women. (Wurmfortsatzentzündung bei jungen Mädchen.) (Transact. of the Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol., 26. ann. meet., Providence, Rhode Island, 16.—18. IX. 1913.) Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. 68, Nr. 5, S. 988—995. 1913.

Kardinalsymptome in der Diagnose von Wurmfortsatzentzündung und Adnexerkrankungen sind Schmerz und Nausea. Der Schmerz bei Wurmfortsatzentzündung, mag er plötzlich oder allmählich einsetzen, ist konstant, mit geringem Nachlassen vielleicht, aber ununterbrochen anhaltend, begleitet von Nausea und oft von Erbrechen. Der Schmerz der Adnexe ist nicht beständig, sondern rhythmisch, aussetzend und austreibend (expulsive). Die Übelkeit entsteht beim Höhepunkt des Schmerzes und hält vielleicht an während des Schmerzintervalls. Außerdem sind Morris' „pair of points“ zur Differentialdiagnose verwendbar: Ist tiefer Druck beiderseits des Nabels empfindlich, so deutet das Erkrankungen der Tuben oder Ovarien an; ist nur der Druck an der rechten Seite schmerzhaft, so spricht das für Appendicitis. 2 Fehldiagnosen trotz Benutzung dieser Zeichen werden mitgeteilt. Von den Operationsverfahren sind solche vorzuziehen, die möglichst kleine wunde Flächen zur Adhäsionsbildung schaffen und die das Lumen des Darmes vermindern.

zur Verth (Kiel).<sup>a</sup>

**Lapenta, Vincent Anthony: An unusual case of appendicitis (retrocecal) associated with rare anatomical anomalies.** (Ein ungewöhnlicher Fall von Appendicitis mit seltenen anatomischen Anomalien.) *Med. rec.* Bd. 84, Nr. 14, S. 620. 1913.

Neben der Wurmfortsatzentzündung zeigten sich am Coecum eigentümliche, von der hinteren Bauchwand ausgehende Mesenterialfalten, die der Verf. für angeboren hält.

zur Verth (Kiel).

**Rossiter, P. S.: An unusual combination of conditions producing appendicitis.** (Zusammentreffen ungewöhnlicher Ursachen zur Entstehung einer Wurmfortsatzentzündung.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 25, S. 2240—2241. 1913.

19jähriger Heizer in der Vereinigten-Staaten-Marine erkrankte an akuter Appendicitis im Rückfall mit Fieber, Schmerz besonders außerhalb des MacBurney und Bauchdecken-spannung. Eingriff ergibt ein unbewegliches Coecum, die Appendix ohne Mesenteriolum retrocecal, mit dem Coecum verwachsen, äußerlich nicht verändert, und in dem Wurmfortsatz bei wenig entzündeter Schleimhaut eine 11 mm lange, 3 mm breite Hühnerfeder fest eingeklebt, die Spule zur Spitze des Wurmfortsatzes, so daß der Bart eine Entleerung der Feder auf natürlichem Wege verhinderte.

zur Verth (Kiel).

**Elworthy, H. Stuart: Appendicectomy in general practice.** (Die Blinddarm-operation in der Allgemeinpraxis.) *British med. journal* Nr. 2763, S. 1532 bis 1533. 1913.

An der Hand von 7 Fällen (!) aus seiner Praxis behauptet der Verf., daß höchstens die Hälfte der vorkommenden Appendicitisfälle operiert zu werden brauchen; die anderen heilen auf diätetisch-medikamentöse Behandlung.

Krüger (Weimar).

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Sharpe, Norvelle Wallace: The arcuate distribution of a. mesenterica superior and a. mesenterica inferior: surgical significance in intestinal resections.** (Die Bogenverteilung der Art. mesent. sup. und inf.: Chirurgische Bedeutung bei Darmresektionen.) *Interstate med. journal* Bd. 20, Nr. 12, S. 1152 bis 1156. 1913.

Anatomische Vorbemerkungen über Ursprung, Verlauf und Verteilung der Art. mesent. sup. und inf. Der Operateur hat bei Darmoperationen eigentlich nur mit diesen 2 Arterien zu tun. Die Kolonararterien sind ebenso wie die Rr. intestin. ten. dichotomisch mit 2, 3, gelegentlich 4 Arkaden verzweigt. Das distale System bleibt auch bei arteriellen Anomalien unverändert. Methode der Darmresektion, bei der das Mesenterium durch den ganzen zu exstirpierenden Abschnitt parallel und in unmittelbarer Nachbarschaft des Darmes durchtrennt wird, ist nicht zweckmäßig. Denn hierbei findet die Durchtrennung statt da, wo die meisten Arterienstämme verlaufen. Es müssen alle diese Gefäße ligiert, gequetscht oder abgedreht werden. Im Gegensatz hierzu ist die Methode zu empfehlen, bei der auf anatomischer Grundlage das Mesenterium und der Darm so durchtrennt werden, daß die Incisionslinien nach der Radix mesenterii konvergieren. Also winklige Incision. Hierbei nur wenige Ligaturen nötig, auch Apposition von Darm und Mesenterium aneinander leicht. Man muß nur aufpassen, ob die Darmenden genügend ernährt sind. Wenn sorgfältig und exakt ausgeführt, ist diese Methode ein vernünftiges und sicheres chirurgisches Verfahren.

Hoffmann (Greifswald).

**Morley, John: Jackson's pericolic membrane: its nature, clinical significance, and relation to abnormal mobility of the proximal colon.** (Jacksonsche Membran: Ihre Natur, klinische Bedeutung und Beziehung zu abnormer Beweglichkeit des proximalen Kolons.) *Lancet* Bd. 2, Nr. 24, S. 1685—1690. 1913.

Die Ansichten über die Natur der Jacksonschen Membran gehen zurzeit weit auseinander, sie wird teils für ein entzündliches Produkt, teils für eine Folgeerscheinung der chronischen Darmstase (Lane), teils für etwas Normales, stets Vorhandenes (Blake) usw. gehalten. Dementsprechend herrscht ein Wirrwarr hinsichtlich der Operations-



methoden, von denen bald die einfachsten (Incision der Membran), bald die eingreifendsten (Excision des Kolons usw.) empfohlen werden. In den 6 Fällen des Verf., deren Krankengeschichten eingehender mitgeteilt werden, war das Bemerkenswerteste, daß neben der „Jacksonschen Membran“, einer zarten, gefäßhaltigen, sich von der seitlichen Bauchwand zu der vorderen Tānie des Colon ascendens erstreckenden Membran, ein Mesocolon ascendens mit abnormer Beweglichkeit des Colon ascendens vorhanden war. Manchmal ließ sich ein kontinuierlicher Übergang dieser Membran in das große Netz nachweisen. Ferner ergaben Untersuchungen bei menschlichen Föten und Affen, daß bei Affen mit mehr wagerechter Körperhaltung die Verschmelzung des Mesocolon asc. und desc. noch nicht vorhanden, und daß das große Netz nicht mit dem Colon transv., wohl aber mit der Vorderfläche des Colon asc. und desc. verschmolzen war. Der Verschmelzung des Mesocolon asc. und desc. mit der hinteren Bauchwand entspricht die Verschmelzung eines vom Colon asc. und desc. bis zur seitlichen Bauchwand sich erstreckenden Teils des großen Netzes mit dem unterliegenden Peritoneum. Einem Persistieren des Mesocolon asc. entspricht ebenso ein Persistieren des genannten Abschnittes des großen Netzes und dies stellt nach Verf. die Jacksonsche Membran dar. So erklärt sich auch das gleichzeitige Vorkommen des Mesocolon asc. Es handelt sich also um eine angeborene anatomische Abnormität, die eine mangelhafte Anpassung an die aufrechte Stellung des Menschen darstellt. Etwaige Beschwerden entstehen nicht durch die Jacksonsche Membran an sich, sondern durch die gleichzeitig vorhandene exzessive Beweglichkeit des Colon asc., da diese für die Fortbewegung des Darminhaltes ungünstige Bedingungen darbietet. Die gegebene Operation ist die Fixierung des Colon asc. und Coecums in normaler Lage, wobei die Jacksonsche Membran keine besondere Berücksichtigung erfordert. *Wehl (Celle).*

**Case, James T.:** X-ray aid in the diagnosis of carcinoma of the colon. (Röntgenstrahlen als Hilfsmittel zur Diagnose des Koloncarcinoms.) *Interstate med. journal* Bd. 20, Nr. 12, S. 1103—1108. 1913.

Bei der Röntgenuntersuchung des nicht sehr häufigen Koloncarcinoms findet man nach Case 1. eine Verzögerung im Vorrücken der Wismutmahlzeit, 2. sieht man bei einer Füllung des Darmes von unten, daß das Einlaufen des Breies an einer Stelle aufhört und weiterhin nach einiger Zeit der Darm wieder normal gefüllt erscheint, 3. eine Erweiterung des Darmes proximal vom Hindernis, 4. kann man an Stelle des Füllungsdefektes einen Tumor fühlen (Schirmuntersuchung), 5. ausgesprochene Antiperistaltik, aber nur ausgesprochene, da normalerweise im Kolon Antiperistaltik vorkommt. Case untersucht seine Patienten im Liegen auf dem Tisch von Haenisch. 12 Röntgenphotogramme illustrieren die Ausführungen. *Bernard (Halle a. S.)*

**Patel, Maurice:** Chirurgie du côlon pelvien. (Cancer excepté.) (Chirurgie des Colon pelvinum [Carcinom ausgenommen].) *Arch. des malad. de l'app. dig.* Jg. 7, Nr. 11, S. 629—638. 1913.

Referat über die Krankheiten der Flexura sigmoidea (ohne Berücksichtigung der Verletzungen, Rupturen und Fremdkörper). 1. Das Megacolon sigmoideum ist eine angeborene Mißbildung. Form der Darmschlinge ist durch Radioskopie, der Endpunkt der Erweiterung durch Rectoskopie festzustellen. Nach dem klinischen Verlauf kann man folgende Formen unterscheiden: a) permanente Diarrhöe; b) einfache Obstipation; c) ein Scheintumor der Beckengegend; d) eine verspätet in der zweiten Hälfte der Kindheit oder erst in erwachsenem Alter in Erscheinung tretende Form; e) der Kottumor besonders bei jungen weiblichen Individuen. Therapie: Einfache Laparotomie ist ungenügend, Kolostomie hat eine sehr hohe Mortalität, Kolopexie und Koloplicatio beseitigen nicht die Erweiterung des Darmes. Deshalb dreht sich gegenwärtig die Debatte um die Frage der Darmanastomose und der Resektion. Patel betrachtet im kalten Stadium die Resektion und zwar einzeitig (unter Berücksichtigung des Kräftezustandes) als die

Operation der Wahl. Im akuten Anfall Kolostomie. Unter zwei Jahren ist die Operation kontraindiziert. — 2. Lageanomalien des Colon pelvinum. Knickungen sind angeboren infolge abnormer Länge des Mesokolon oder erworben durch Verwachsungen und narbige Schrumpfung des Mesosigmoideum infolge entzündlicher intraperitonealer Prozesse. Therapie besteht (außer der Behandlung des Grundeids) in Lösung der Verwachsungen mit sorgfältiger Peritonisierung, in schweren Fällen von Mesosigmoiditis mit narbiger Annäherung der Fußpunkte der Flexura sigmoidea in Darmanastomose oder auch Resektion der Darmschlinge. — 3. Entzündliche Affektionen der Flexura sigmoidea (Sigmoiditis und Perisigmoiditis). Abgesehen von den sekundären (Eiterungen in der Nachbarschaft) und den spezifischen (Dysenterie, Syphilis, Tuberkulose) oder den durch Verengerungen (Narben, Carcinom) bedingten sind die einfachen entzündlichen Affektionen der Flex. sigmoidea mit der Typhlitis vergleichbar. Sie sind eine Krankheit des höheren Alters. Die Flexura sigmoidea ist zu Entzündungen disponiert durch ihre Weite und Schlingenbildung, ihre physiologische Funktion als Kotreservoir und das Vorhandensein von Divertikeln, welche dabei eine ähnliche Rolle spielen wie der Wurmfortsatz. Klinisch kann man unterscheiden: a) Nichteitrige Formen, und zwar die einfache akute Sigmoiditis und akute Sigmoiditis mit plastischer Perisigmoiditis; b) eitrige Formen mit Abszeßentwicklung. Die Abscesse können durchbrechen gegen den Leistenkanal, Darm, Blase, Scheide, Psoas, selten in die Peritonealhöhle und zu Metastasen führen. Die Prognose ist ohne Operation sehr schlecht, die Therapie besteht in Abszeßspaltung; c) chronische Sigmoiditis und Perisigmoiditis und die entzündliche Tumorbildung, welche leicht zu Verwechslung mit dem Carcinom führen kann; d) die perforative Sigmoiditis mit allgemeiner Bauchfellentzündung. Therapie bei letzterer Laparotomie und Vorlagerung der Perforationsstelle. — 4. Spezifische entzündliche Affektionen: a) Aktinomykose ist selten; b) Dysenterie gibt nicht häufig zu chirurgischen Eingriffen Anlaß; c) Syphilis ist ebenfalls selten; d) Tuberkulose kann in drei Formen vorkommen als ulceröse, als hypertrophische (häufig chronische Stenose) und als entero-peritoneale Form mit Perisigmoiditis und Erkrankung der Mesenterialdrüsen. — 5. Gutartige Tumoren: Fibrome, Myome, Lipome, sie sind selten, können Invagination bewirken. Gefäßgeschwülste, und zwar Varicen und Angiome, Polyadenome, welche häufig maligne degenerieren.

Heller (Leipzig).

**Delagénière, H.: Anastomose colo-rectale avec auto-sigmoïdorrhaphie et occlusion du péritoine pelvien comme traitement de l'invagination procidente du rectum. Une observation suivie de guérison.** (Kolorectale Anastomose mit Autosigmoïdorrhaphie und Verschluß des Beckenperitoneums als Behandlung der progredienten Invagination nach Delbet. Ein Fall mit Heilung.) Arch. prov. de chirurg. Bd. 22, Nr. 12, S. 697—702. 1913.

Bei einem 5 jährigen Kinde bestand ein Prolaps des Rectums, der bis zu 16 cm Länge austrat. Derselbe ließ sich nicht völlig reponieren und trat sofort nachher wieder aus, obwohl der Sphincter nicht gelähmt war. Es handelte sich um eine Invagination des Dickdarmes in das Rectum (invagination procidente de Delbet). Da sich Verf. von allen früher angegebenen Operationen keinen Erfolg versprach, ging er in folgender Weise vor: Schnitt am äußeren Rande des M. rectus der linken Seite. Es fand sich eine sehr stark ausgedehnte Omegaschlinge, die das Becken ausfüllte. Diese wurde angezogen, während der in das Rectum eingeführte Finger des Assistenten die Schleimhautentfaltung kontrollierte. Nachdem das invaginierte Stück völlig herausgezogen war, wurde das obere und das untere Ende desselben derart in Berührung gebracht, daß beide direkt ineinander überzugehen schienen. An dieser Stelle wurde eine Enteroanastomose angelegt, d. h. also dort, wo das Colon descendens in die obere Partie des Rectums übergeht, mit anderen Worten an der Basis der entwickelten Schlinge, so daß ein Teil des Dickdarms ausgeschlossen wurde und sich das Colon descendens direkt in das obere Ende des Rectums fortsetzte. Die Excavatio recto vesicalis wurde durch einige Catgutnähte verschlossen. Abgesehen von einem kleinen Schleimhautprolaps trat völlige Heilung ein. Verf. ist der Überzeugung, daß die beschriebene Operation in allen Fällen von Invagination angezeigt ist, die gar nicht oder doch nur unvollkommen reponiert werden können.

Voswinckel (Berlin).

**Kirschner, Max:** Zur Frage der Entstehung der Hämorrhoidalblutungen. (*Jüd. Krankenh., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 48, S. 2234—2237. 1913.

In einem geeigneten operativen Fall von inneren und äußeren Hämorrhoiden wurden mikroskopische Untersuchungen vorgenommen. Die Entleerung hellroten Blutes braucht nicht ihre Ursache in dem Platzen von Arteriolen oder von Venen zu haben (im letzteren Falle bedingt die Beimengung von Luft die hellrote Farbe), sondern kann auch aus Blutextravasaten stammen, die durch die Epithelschicht ihren Weg nach außen gefunden haben. Die Zerreißung der oberflächlichen Deckschicht wird sowohl durch das Blutextravasat selbst, wie auch durch einen von außen wirkenden Reiz (Passage harter Kotmassen) bewirkt. Die therapeutische Beeinflussung der Deckschicht mittels adstringierender Substanzen im Proktoskop ist deshalb in vielen Fällen innerer Hämorrhoiden notwendig zwecks Vermeidung stärkerer Blutungen. *Schreuer (Charlottenburg).*<sup>M</sup>

**Maschat:** Traitement de la fissure à l'anus par les cautérisations à la teinture d'iode. (Behandlung der Analfissur mit Ätzungen von Jodtinktur.) Prov. méd. Jg. 26, Nr. 51, S. 565. 1913.

Maschat glaubt durch 15jährige Erfahrung ein Mittel gefunden zu haben, die Fissura ani ohne Operation zu heilen. Seine Behandlung besteht in Jodtinkturätzung, welche in Intervallen von 3—4 Tagen wiederholt wird. *Heller (Leipzig).*

### **Leber und Gallengänge:**

**Riese, H.:** Die Ätiologie und pathologische Anatomie der Gallensteinkrankheit. Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 454—514 (Berlin: Springer). 1913.

Verf. stellt die neueren Arbeiten über die Ätiologie und pathologische Anatomie der Gallensteinkrankheit zusammen, deren Ergebnisse die Ansichten Naunyns und seiner Schule über diesen Gegenstand wesentlich korrigieren. Er bespricht die Anatomie und Histologie der Gallenwege, referiert die jüngsten Arbeiten über die Chemie der Galle, die Ätiologie der Gallensteine, über die Bakteriologie und die übrigen ursächlichen Momente des Leidens und teilt dann die Publikationen Aschoffs, Bacmeister's usw. über die aseptische Gallensteinbildung ausführlich mit. Auch die Steinbildung in entzündeten Gallenblasen wird besprochen und die verschiedenen Theorien über den Aufbau der Steine werden behandelt. Ausführlich ist die pathologische Anatomie der Gallengänge unter Zugrundelegung der neueren Veröffentlichungen beschrieben, ebenso die Veränderungen in der Umgebung der Gallenblase, die Prozesse an den Gallengängen, die Steinrezidive, der Gallenblasenkrebs in seinen Beziehungen zu den Gallensteinen, und die Cholelithiasis in ihrer Beziehung zu den Erkrankungen des Pankreas. Riese kommt zu dem Schluß, daß die Untersuchungen Aschoffs auf diesem Gebiet revolutionär gewirkt haben; er wünscht weitere Untersuchungen, wie häufig die Gallensteine in aseptischen Gallengängen entstehen und wie oft eine Infektion die Ursache ist. Alles in allem glaubt R., daß die Stauung der Galle, die Übersättigung der Galle mit Cholesterin und die Entzündung die Ursache des Steinleidens bilden. *Nordmann (Berlin).*

**Siber, Stefan:** Fall von primärer intrahepatischer Gallensteinbildung. (Durch Hepatotomie geheilt.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 1, S. 18—19. 1914.

Verf. operierte eine 34jährige Frau wegen unbestimmter Schmerzen in der Appendix- bzw. Lebergegend, Fieber und Schüttelfrösten unter der Diagnose „Leberabsceß“. Bei der Laparotomie fand sich ein stark verwachsener Wurmfortsatz, der extirpiert wurde. Gallenblase und Gallengänge waren frei von Steinen. Der linke Leberlappen war prall gespannt und bei seiner Incision nach Anheftung ans Peritoneum parietale wurde ein faustgroßer Absceß entleert, in dem 51 Cholesterinkalksteine lagen. Heilung. Nach des Verf. Ansicht lag ein unzweifelhafter Fall von intrahepatischer Steinbildung vor. *Nordmann (Berlin).*

**Morison, Albert E.:** Typhoid cholecystitis. (Typhus-Cholecystitis.) British med. journal Nr. 2764, S. 1578—1579. 1913.

Verf. führt bei Typhusepidemien die sog. Relapse und längere Krankheitsdauer mit Abdominalsymptomen auf eine Typhuscholecystitis zurück. Es treten dabei alle 3—4 Tage Anfälle von Schmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Muskelspannung, abendliche Temperatursteigerungen mit folgenden starken Nachtschweißen auf. Nach Abklingen des Anfalles kann meist die etwas vergrößerte druckempfindliche Gallenblase getastet werden. Die Ursache liegt meistens in einer Cholecystitis, seltener Cholelithiasis. Behandlung mit großen Dosen von

Natr. salicyl. und reichlichen Getränken. Das Salicyl soll noch einen Monat nach der Heilung in kleinen Dosen weitergegeben werden. Mitteilung von 4 Fällen. Jurasz (Leipzig).

**Dévé, F., et M. Guerhet: Nouveau cas de suppuration gazeuse spontanée d'un kyste hydatique du foie avec présence exclusive d'un microbe strictement anaérobie.** (Neuer Fall einer spontanen Eiterung mit Gasbildung in einer Hydatidencyste der Leber, durch eine rein anaerobe Mikrobe hervorgerufen.) (*Ecole de méd., Rouen.*) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 75, Nr. 37, S. 627—628. 1913.

Aus dem Eiter wurde ein anaerobes, Gram-positives Stäbchen gezüchtet, welches seinen kulturellen Eigenschaften nach große Ähnlichkeit mit dem *Bacillus perfringens* von Veillon und Zuber hatte, von diesem sich aber dadurch unterschied, daß es keine Sporen bildete und Gelatine nicht verflüssigte. Neupert (Berlin-Charlottenburg).

## **Pankreas:**

**Marcantonio, Angelo: Le pancreatiti acute. Sintomatologia, lesionianatomiche, ricerche sperimentali sulla patogenesi.** (Die akute Pankreatitis. Symptomatologie, anatomische Veränderungen und experimentelle Untersuchungen über die Pathogenese.) (*Istit. d'ig. univ. Napoli.*) Tommasi Jg. 8, Nr. 8, S. 179—182, Nr. 9, S. 189—195, Nr. 10, S. 223—232 u. Nr. 11, S. 246—248. 1913.

Verf. geht zuerst sehr ausführlich auf die Symptome der akuten Pankreatitis ein. Da er nicht über eigene Beobachtungen verfügt, so referiert er die Ansichten anderer Autoren. Abgesehen von den allgemeinen peritonealen Symptomen werden eingehend besprochen: die Glykosurie, Verminderung des Indikans im Urin, die Cammidgesche Reaktion, die Fettstühle, die schlechte Verarbeitung der Muskelfibrillen, die Brönzefärbung der Haut, die Blutveränderungen, der Schmerz, der Palpationsbefund, verschiedene Proben, wie die Sahlsche, die Vollhardsche, die Salolprobe und andere. — Es wird versucht, die hämorrhagische, die eitrige und gangränöse Form sowie die nach Parotitis auftretende Pankreatitis durch ihre klinischen Erscheinungen voneinander abzugrenzen, doch erweist sich dies Vorhaben bei unseren unsicheren diagnostischen Hilfsmitteln als nicht immer durchführbar. — Den anatomisch-pathologischen Veränderungen wird ebenfalls ein breiter Platz eingeräumt. Auch hier referiert Verf. nur die Mitteilungen anderer, besonders deutscher Autoren. Um zur Klärung der Ätiologie beizutragen, hat Verf. drei Reihen von Experimenten an Hunden ausgeführt. Zuerst hat er das Pankreas direkt mechanisch geschädigt, dann die Virulenz der Darmbakterien gesteigert, um so eine aufsteigende Infektion zu bekommen, und schließlich hat er den Duct. Wirsungianus selbst mechanisch, chemisch und thermisch geschädigt. Die Resultate dieser Versuche sind folgende: Nach Quetschung der Bauchspeicheldrüse mittels einer Klemme tritt eine Hämorrhagie ein, die zu Tode führt, oder bei nur geringer Ausdehnung zur chronischen, indurativen Pankreatitis. Nach Erregung einer heftigen Enteritis durch Krotonöl, oder Zinkchlorür und Injektion hochvirulenter Koli bzw. Typhusbakterien wurden in der Drüse keine Veränderung und keine Infektion erzeugt. Verf. schließt daraus, daß ihr Ausführungsgang eine gewisse Schutzkraft besitzen müsse. Nach Schädigungen des Ausführungsganges selbst traten dagegen akute Entzündungen im Drüsengewebe auf und auch Fettnekrosen in dem umgebenden Gewebe. Vollständige Ableitung der Galle war ohne jeden Einfluß. Hat dagegen ein Gallenstein, der im pankreatischen Teil des Choledochus festsaß, den benachbarten Duct. Wirsungianus geschädigt, so kann man auf die Entstehung einer Pankreatitis rechnen. Die Unterbindung des Duct. Wirsungianus ist ohne Belang. Brüning (Gießen).

**Righetti, Carlo: Due casi di echinococco a sede rara (pancreas e mammella).** (Zwei Fälle von Echinokokkus mit seltenem Sitz (Pankreas u. Mamma.) (*Cliniche, Firenze.*) Boll. delle clin. Jg. 30, Nr. 10, S. 440—446. 1913.

1. Fall. 20jähr. Mädchen, schon früher wegen Leberechinokokkus operiert, leidet seit 3 Monaten an Erbrechen und an einem orangengroßen Tumor in der rechten Oberbauchgegend. 15% Eosinophile. Die retroperitoneale, vom Pankreas ausgehende Cyste wurde in die Bauchwunde eingenäht, zweizeitig und mit Drainage behandelt. Nach vorübergehendem Ab-

fluß von Pankreassekret aus der Wunde erfolgte Heilung. (Es ist der 23. Fall von Echinokokkus der Bauchspeicheldrüse, der bekannt geworden ist.) — 2. Fall. 38jähr. Frau, taubeneigroße Cyste im oberen äußeren Quadranten der linken Brust. Diagnose durch Probepunktion gesichert. Exstirpation der unilokulären Cyste. (Bekannt sind ungefähr 40 Fälle.) Heilung. Kreuter (Erlangen).

### **Milz:**

Salis, H. v.: Ein Fall von Torsion der Milz. Milzexstirpation. (*Frauenspit., Basel.*) Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte Jg. 43, Nr. 50, S. 1669—1672. 1913.

Kreuter: Experimentelle Blutuntersuchungen bei Splenektomie wegen traumatischer Milzruptur. (*Chirurg. Univ.-Klin., Erlangen.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 2, S. 58—59. 1914.

Pilocarpin erzeugt nach der Literatur Mononucleose mit Vermehrung der Eosinophilen, Adrenalin eine echte Leukocytose mit Vermehrung der Neutrophilen. Frey und Lucy sahen darin eine „Milzreaktion“ und glaubten dies nach Tierexperimenten diagnostisch für den Menschen empfehlen zu dürfen. Verf. hat bei einem entmilzten Knaben dies nicht konstatieren können und schließt daraus, daß „eine funktionelle Milzdiagnostik im Sinne der genannten Autoren daher beim Menschen nicht möglich“ sei. Weichert (Breslau).

Feiertag, J.: Zur chronischen familiären Splenomegalie „Typ Gaucher“. St. Petersburg. med. Zeitschr. Jg. 38, Nr. 21, S. 298—304. 1913.

Nach einer kurzen Ausführung über die Milzfunktion bespricht Feiertag kurzorisch die Anaemia splenica Bantis, die Anaemia pseudoleucaemia, den Morbus Banti, den chronischen Ikterus mit Splenomegalie („Typ Minkowski-Chauffard“). Nach Auseinandersetzung des „Typs Gaucher“ der analogen Milzerkrankung teilt er drei Fälle dreier Geschwister in klinischen Einzelheiten mit.

I. ♂ 22 J. Hatte schon als Säugling eine große Milz. Haut blaß; Puls regelmäßig. Kein Ascites. Leber nicht vergrößert. Milz vergrößert, hart, wenig beweglich. Urin ohne Urobilin und Urobilinogen. Blut dünn, blaßrot; Gerinnbarkeit herabgesetzt. Hämoglobin vermindert. Erythrocyten und Leukocyten herabgesetzt (Neigung zu Blutungen). Oligochromämie, Oligocythämie, relative Lymphocytose, Anisocytose, Poikilocytose. II. ♀ 18 J. Seit 6 Jahren Milztumor; blasse Hautfarbe; Puls 72; Leber nicht vergrößert; kein Ascites; keine Drüenschwellungen; Anämie. Blutbefund wie im I. Fall. III. ♂ 13 J. Seit 4 Jahren hochgradiger Milztumor; Neigung zu Blutungen; äußerst blaß; vereinzelte Lymphdrüenschwellungen; beschleunigter Puls; Leber vergrößert; kein Ascites; Anämie mit anfänglicher Leukocytose; später mit Leukopenie. — Alle 3 Geschwister sind ohne Strumabildung, aber in der Entwicklung zurückgeblieben. Ikterus fehlt.

Die Fälle bieten keinen Anhaltspunkt für die Ätiologie der Krankheit. Das familiäre Auftreten der Krankheit neben den übrigen Symptomen weist auf die Zugehörigkeit zum „Typ Gaucher“ der Splenomegalien hin. Milzexstirpation ist bei der Gutartigkeit des Leidens nicht indiziert. Möglicherweise handelt es sich bei der Krankheit um eine Konstitutionsanomalie. Georg B. Gruber (Straßburg).<sup>14</sup>

Wade, H. W.: Primary Hodgkin's disease of the spleen (Dorothy Reed type). (Primäre Hodgkinsche Krankheit der Milz, Typus Reed.) (*Laborat. of pathol., Tulane univ., New Orleans.*) Journal of med. res. Bd. 29, Nr. 2, S. 209-216. 1913.

55jähriger Mann starb (ohne Sektion) 2 Jahre nach Milzexstirpation wegen Hodgkinscher Krankheit. Bis zum Tod waren keine vergrößerten oberflächlichen Drüsen, kein Mediastinal- oder Abdominaltumor nachzuweisen. Eine Blutuntersuchung fand nach der Operation nicht mehr statt. Der Exitus erfolgte unter Ascites, Ödemen und Leberschwellung. Es wäre dies (neben dem von Symmers beschriebenen) der zweite Fall von primärem Ergriffensein der Milz bei Hodgkinscher Erkrankung. Ziegglwallner (München).

Groves, E. Hey: Splenectomy in Banti's disease. (Milzexstirpation bei Morbus Banti.) Bristol med.-chirurg. journal Bd. 31, Nr. 122, S. 331—333. 1913.

Daß die Milzexstirpation auch in vorgeschrittenen Fällen von M. Banti noch helfen kann, beweist der vom Verf. operierte Fall, bei dem die Milz bis zum Nabel reichte, Lebercirrhose, Ascites und Ödem der Füße bestand. Nach Exstirpation der Milz wurde das Netz in den tiefen Lagen der Bauchwunde fixiert. Allmählicher Rückgang der Erscheinungen. Die Patientin ist jetzt wieder arbeitsfähig. Kindl (Kladno).

**Nixon, J. A.: Splenectomy for splenomegaly.** (Milzexstirpation bei Splenomegalie.) *Bristol med.-chirurg. journal* Bd. 31, Nr. 122, S. 325—331. 1913.

Die Prognose von einfacher Splenomegalie ist schlecht und es gibt nur eine radikale Kur — die Exstirpation. Es ist nicht gerechtfertigt, viel Zeit mit Versuchen zu einer genauen Diagnose in zweifelhaften Fällen zu verlieren. Nur bei Leukämie, alkoholischer oder luetischer Cirrhose mit Splenomegalie oder bei primärer Pfortaderthrombose unterbleibt operatives Vorgehen. In allen übrigen Fällen ist möglichst frühzeitiges Eingreifen zu empfehlen. Tabellarische Zusammenstellung von 708 Fällen von Milzexstirpation mit 27,4% Mortalität. — Beschreibung eines eigenen Falles. *Kindl* (Kladno).

### **Harnorgane:**

**Geraghty, J. T., L. G. Rowntree and F. S. Cary: The value and limitation of diastase, urea and phthalein in estimating renal function in association with ureteral catheterization.** (Wert und Einschränkung der Urin-, Harnstoff- und Phthaleinausscheidung in Verbindung mit dem Ureterenkatheterismus zur Bestimmung der Nierenfunktion.) (*John Hopkins hosp. a. pharmacol. laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.*) *Ann. of surg.* Bd. 58, Nr. 6, S. 800—808. 1913.

Die Verff. führten in 40 Fällen die Phthalein- und Harnstoff- neben Wohlgemuts funktioneller Nierenprobe aus. Nach genauer Beschreibung der Technik werden 6 Fälle mitgeteilt, welche zeigen, daß die Urinausscheidung kein untrügliches Zeichen der Nierenfunktion ist. In Fällen unbehinderter Urinsekretion gäben Marshalls Harnstoffbestimmung und besonders die Phthaleinprobe genaueren Aufschluß als die Bestimmung der Urinmenge. Die Proben, welche leicht auszuführen und nicht zeitraubend seien, würden nur bei Behinderung der Nierensekretion und Sekretverlust beim Ureterenkatheterismus erschwert bzw. unmöglich. *Gebele* (München).

**Baril, Geo-Hermyle: La constante d'Ambard. État actuel de la question concernant la technique à suivre et la valeur clinique.** (Die Ambardsche Konstante. Augenblicklicher Stand der zu befolgenden Technik und der klinischen Bedeutung.) *Journal de méd. et de chirurg. Montreal, Canada* Jg. 8, Nr. 11, S. 401—410. 1913.

Die Formel für die Konstante lautet: 
$$\frac{U_r}{\sqrt{D \cdot \frac{70}{P} \cdot \frac{C}{25}}}$$
.  $U_r$  bedeutet den Gehalt von

11 Blut,  $C$  von 11 Urin an Harnstoff,  $P$  das Gewicht des Patienten,  $D$  die in 24 Stunden ausgeschiedene Harnstoffmenge. Es werden genaue Vorschriften für die Entnahme von Blut (Schröpfkopf nach Scarifikationen) und die gleichzeitige Entnahme des Urins gegeben, sowie über die chemische Untersuchung auf Harnstoff. Verf. ist von dem großen Wert der Methode überzeugt, hält sie aber noch für verbesserungsfähig, auch könne nicht sie allein über Indikationen zu operativen Eingriffen entscheiden, da die Niere nicht das einzige Organ sei, dessen guter Funktion man bei chirurgischen Maßnahmen sicher sein müsse. *Ellermann* (Danzig).

**Frouin, Albert, André Mayer et Fr. Rathery: Sur les effets des ligatures temporaires des veines rénales.** (Über die Wirkung temporärer Ligatur der Nierenvenen.) *Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol.* Bd. 75, Nr. 35, S. 528—529. 1913.

Die Ergebnisse, die der eine der Verff. in seinen mit Chirié über dies Thema angestellten Experimenten erhalten hatte, waren von Carell nicht bestätigt worden. Daher Nachprüfung an 18 Hunden. Diesmal wurden weder Todesfälle noch epileptische Anfälle beobachtet. Die histologische Untersuchung der Nieren und der Leber ergab lediglich reparabile Veränderungen. Die Ursachen der Differenz der Ergebnisse in dieser und in der früheren Untersuchungsreihe sind nicht geklärt. *W. Israel* (Berlin).

**Morel, L., E. Papin et H. Verliac:** Sur l'interruption temporaire de la circulation dans les deux veines rénales. (Über die temporäre Unterbrechung der Zirkulation in beiden Nierenvenen.) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 75, Nr. 35, S. 526—528. 1913.

Chirié und Mayer auf der einen, Carrel auf der anderen Seite sind bezüglich des im Thema genannten Eingriffes zu einander widersprechenden Resultaten gekommen. Chirié und Mayer sahen nach Abklemmung durch 10 Minuten hindurch stets den Tod eintreten, in einigen Fällen konvulsivische Zuckungen. Carells Tiere blieben nach Abklemmung von 16 Minuten Dauer vollkommen gesund. Die Verff. kommen nach Versuchen an 23 Hunden zu folgenden Schlüssen. Kompression beider Nierenvenen während 10 Minuten wurde stets (19 Fälle) ohne beträchtliche Störung und ohne Schädigung der Nierenfunktion ertragen. Mehr oder weniger beträchtliche Stauung, keine Zellveränderungen. Die Leber zeigt ebenfalls Stauung und geringe Fettinfiltration der Zellen. (Inkonstant.) *W. Israel.*

**Geraghty, J. T., and H. W. Plaggemeyer:** The practical importance of infantile kidney in renal diagnosis. (Die praktische Bedeutung der infantilen Niere in der Nierendiagnostik.) (*Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 25, S. 2224—2228. 1913.

Verf. berichtet über 8 Fälle, in denen neben einem hypertrophischen Organ auf der anderen Seite eine so kleine, infantile Niere bestand, daß ihre Funktion zur Erhaltung des Lebens nicht ausreichen konnte. In solchen Fällen kann das infantile Organ histologisch völlig normal gebaut sein, auch der abgesonderte Urin braucht chemisch und mikroskopisch nichts Abnormes zu bieten, und doch ist die Niere insuffizient, weil die Harnmenge zu gering ist. In zweien der berichteten Fälle wurden die Verhältnisse klinisch durch wiederholte Funktionsprüfung klargestellt. Auch die röntgenologische Bestimmung des Nierenschattens erwies sich einmal als diagnostisch wertvoll. Wie wichtig die Kenntnis des Vorkommens solcher infantiler Organe bei Erkrankung der 2. Niere speziell für den Chirurgen ist, liegt auf der Hand. *Kempj (Braunschweig).*

**La Rose, V. J.:** Diagnosis of surgical conditions of kidney and ureter. (Die Diagnose chirurgischer Nieren- und Uretererkrankungen.) Journal-lancet Bd. 33, Nr. 23, S. 657—666. 1913.

**Hicks, Philip:** On the so-called movable kidney disease. (Über die sog. Wandernierenkrankheit.) Practitioner Bd. 91, Nr. 6, S. 854—859. 1913.

Erwiderung auf einen Aufsatz Monods. Hicks befürwortet ebenfalls die diätetische und physikalische Therapie, ist aber der Meinung, daß für eine Anzahl von Fällen die Nephrorrhaphie nicht zu umgehen ist, die doch sehr gute Resultate gebe. *Knorr.<sup>9</sup>*

**Thomas, G. J.:** Report of a case of pelvic kidney: diagnosis before operation. (Ein Fall von Beckenniere: Diagnose vor der Operation.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 809—811. 1913.

Verf. berichtet über einen Fall von Beckenniere, der vor der Operation durch die Pyelographie klargestellt wurde. Die abnorm gelagerte Niere wies eine infizierte Hydro-nephrose auf. *Gebele (München).*

**d'Astros, L.:** Hydronéphrose congénitale. (Kongenitale Hydronephrose.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Bd. 15, Nr. 8, S. 435—439. 1913.

Die klinischen Erscheinungen bei dem 7jährigen Knaben bestanden in hochgradiger Vorwölbung des Bauches und der linken Lendengegend. Keine Schmerzen, normale Urin-mengen. Durch Punktion werden 5 l bernsteingelber Flüssigkeit entleert, die Harnstoff enthält. Da sich die Flüssigkeit wieder schnell ansammelt, wird der Tumor exstirpiert: die ganze linke Niere ist in einen 9 l fassenden Sack verwandelt. Da der Ureter normal ist, läßt sich keine Ursache für die Mißbildung angeben. *Grosser (Frankfurt a. M.).<sup>12</sup>*

**Morel, L., et E. Papin:** Nouvelle technique pour la production expérimentale des hydronéphroses. (Neue Technik zur experimentellen Erzeugung von

Hydronephrosen.) (*Clin. des voies urin., prof. Legueu.*) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 75, Nr. 34, S. 482—483. 1913.

Die Niere wird bloßgelegt und aus ihrer Kapsel ausgelöst, Isolierung des Gefäßstiels und des oberen Drittels des Ureters. Dieser wird vorgezogen und so über die Niere geschlungen, daß er von seinem Ursprung erst nach oben über den Gefäßstiel verläuft und sich dann nach unten wendet, also die Gefäße umschlingt. Das Experiment ahmt somit genau die Vorgänge nach, um die es sich bei Hydronephrose mit abnormen Nierengefäßen handelt. In allen Fällen von Umwicklung des Nierenstiels erhielt man Hydronephrose. Sie entsteht rasch, Dilatation bildet sich in wenigen Tagen, in 1 bis 2 Monaten erreicht sie das Maximum. Wird die Operation beiderseitig ausgeführt, so wirkt sie in den meisten Fällen rasch tödlich. Die Operation auf nur einer Seite wurde immer vertragen. In 3 von 18 Fällen kam es nicht zur Entwicklung einer Hydronephrose, weil die Niere sich gesenkt hatte und es nicht zu einer Kompression des Ureters kommen konnte.

*Brun* (Luzern).

**Walker, J. W. Thomson:** The early diagnosis of hydronephrosis by pyelography and other means. (Die Frühdiagnose der Hydronephrose durch Pyelographie und andere Methoden.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 766 bis 799. 1913.

Verf. unterscheidet ein rein symptomatisches Stadium der Hydronephrose und ein Stadium der intermittierenden oder dauernden Schwellung. Im zweiten Stadium macht die Diagnose in der Regel keine Schwierigkeiten. Wichtiger ist die Erkennung der beginnenden Hydronephrosen, von denen es zwei Gruppen von Fällen gibt: 1. Fälle, in denen das Leiden durch Stein oder Wanderniere bedingt ist, 2. Fälle, in denen kongenitale Stenosen oder aberrierende Gefäße die Ursache bilden. In Fällen von Steineinklemmung muß man sich erinnern, daß die Kolikanfälle mit der Zeit an Stärke abnehmen, weil das sich erweiternde Nierenbecken allmählich weniger empfindlich und die Muskulatur des Beckens und Ureters zerstört wird. Daraus entsteht die Gefahr, daß der Patient sich an den Stein gewöhnt und die Operation hinausschiebt. Fälle der zweiten Art zeichnen sich aus durch Schmerz und intermittierende Polyurie. Die Schmerzen können dauernd sein, wie sie auch bei Osteoarthritis der Wirbel, Erkrankungen des Duodenums, Kolons und der Gallenblase, ferner bei anderen Krankheiten der Niere, wie Pyelitis, interstitielle Nephritis, Phosphaturie vorkommen. Die intermittierende Polyurie ist ein unsicheres Symptom; sie findet sich z. B. auch bei Hysterie. Die Diagnose der Dilatation der Niere geschieht durch Röntgenstrahlen und Ureterenkatheter. Erheblichere Vergrößerungen erkennt man an der ungewöhnlichen Ausdehnung des Schattens. Zur Feststellung kleinerer Hydronephrosen macht Verf. folgende Angaben. Die Breite der normalen Niere steht in einem gewissen Verhältnis zur Breite der Wirbelkörper. Wenn man nämlich den schmalsten Querdurchmesser des Röntgenshadows des ersten Lendenwirbels von der Mitte des Außenrandes des Wirbels verdoppelt nach außen projiziert und dasselbe am zweiten und dritten Lendenwirbel ausführt, so erhält man drei Punkte, deren Verbindung der Grenze der normalen Niere entsprechen soll. Man kann aber auch die Breite der Niere auf dem Röntgenbilde direkt messen. Dazu benutzt Verf. einen Ureterkatheter, der aus abwechselnd durchsichtigen und undurchsichtigen Teilen von  $\frac{1}{2}$  Zoll Länge besteht. Derselbe wird bis zur Niere vorgeschoben. Wenn man dann auf der Röntgenplatte ein Stück Papier entsprechend den Abschnitten des Kathetershadows markiert, so kann man damit die Breite der Niere nach halben Zollen bestimmen. Die Angaben des Verf. über die Feststellung der Kapazität des Nierenbeckens bringen nichts Neues. Die pyelographische Darstellung der verschiedenen Hydronephroseformen (Verf. unterscheidet einen renalen und pelvischen Typ) wird durch zahlreiche Abbildungen erläutert. Großen Wert legt Verf. auf Bestimmung des Winkels zwischen Ureter und Nierenbecken resp. unterstem dilatierten Nierenkelch. Zum Schluß werden einige Fehlerquellen bei der Pyelographie beleuchtet • (nicht genügend weites Vorschieben des Katheters, zu großes Zeitintervall zwischen Collargol-injektion und Röntgenaufnahme).

*Kempf* (Braunschweig).

**Pasteau, O.:** Considérations sur l'étiologie et le traitement de la pyélonéphrite gravidique. (Betrachtungen über die Ätiologie und die Behandlung der Schwangerschaftspyelonephritis.) Rev. mens. de gynécol., d'obstétr. et de pédiatr. Jg. 8, Nr. 8, S. 465—475. 1913.

Die Bezeichnung Schwangerschaftspyelonephritis ist auf diejenigen Fälle zu beschränken, die vor der Schwangerschaft nachweislich gesund waren und bei denen die Erkrankung während der Schwangerschaft oder im Anschluß an dieselbe auftritt. Die Pyelonephritis während der Schwangerschaft kommt nach Pasteau hauptsächlich



als Folge der allgemeinen starken Kongestion des kleinen Beckens und seiner Organe zustande, die eine Schwellung hervorruft. Der Ureter wird durch ein Ödem der Uretermündung verengert, das leicht zu einer renalen Retention führen kann. Bestehende Wanderniere begünstigt das Zustandekommen; die bei der Schwangeren so häufige Verstopfung kann zur Infektion intestinalen Ursprungs führen. Die Prognose hängt ab vom Grade der Läsion, der Virulenz der Erreger und der Widerstandsfähigkeit des Organismus. Als Behandlung empfiehlt P. seine Methode der Blasendehnung, bei der jedoch zu beachten ist, daß sie nicht über die „physiologische Kapazität“ der Blase hinausgehen darf, daß sie nur ganz kurz sein darf und daß sie wiederholt werden muß. Hinzugefügt werden kann vollständig horizontale Lagerung, mit leichter Erhöhung des Kopfes durch ein Kissen, eventuell mit Hochstellung des Fußendes des Bettes. P. hat bei dieser Behandlung in 15 Jahren keinen Fall gesehen, in dem die Schwangerschaft vorzeitig hätte unterbrochen werden müssen. Die Nephrotomie bleibt ausschließlich für die Fälle von Pyonephrose reserviert, in denen der Ureterkatheterismus die stürmischen Symptome nicht zu beseitigen vermag. Mit der Entbindung pflegt die Erkrankung rasch abzuheilen. In manchen Fällen bleibt jedoch ein gewisser Grad von Infektion bestehen. In anderen kommt es erst nach der Entbindung zur renalen Retention und zur Infektion, meist infolge einer Nierensenkung. Die Frage der Behandlung gerade dieser Fälle ist von besonderer Wichtigkeit, da die lokalen Symptome meist geringfügig sind und das Allgemeinbefinden gut ist. Für diese Fälle ist die beste und allein wirksame Behandlung der Ureterenkatheterismus mit regelmäßigen Entleerungen und Spülungen des Nierenbeckens, zu welch letzteren P. nur schwache Lösungen von Argent. nitr. verwendet (1 : 1000 bis höchstens 1 : 500). Nur für die Fälle mit erheblichen Retentionen bei Temperatursteigerung und gleichzeitig schlechtem Allgemeinbefinden und für die echten Pyonephrosen kommt die Nephrotomie in Betracht. *Colmers (Koburg).<sup>a</sup>*

**Franke, Carl:** Die Koliinfektion des Harnapparates und deren Therapie. Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 671—705 (Berlin: Springer). 1913.

Sammelreferat über die Koliinfektion. — Das Bacterium coli ist nicht, wie immer noch von einzelnen angenommen wird, als ein harmloser Schmarotzer, sondern unbedingt als Eitererreger anzusehen. Hierfür sprechen außer den klinischen Fällen, in denen das Bacterium coli als Erreger einer allgemeinen Kolisepsis nachgewiesen wurde, auch das Tierexperiment. Abgesehen von der instrumentellen Infektion, die heutzutage immer mehr zurücktritt, kommen bei der endogenen Infektion folgende Entstehungsmöglichkeiten in Frage: 1. Die Keime gelangen von der Urethra, wo sie normalerweise sich befinden, in die Blase, von wo sie besonders bei insuffizientem Ureterostium entweder rückläufig mit dem Harn oder in der Wand des Ureters auf dem Blut oder Lymphwege in die Niere gelangen. 2. Die Bakterien wandern auf dem Blutwege vom Darm aus, wo sie normalerweise leben, in die Niere, das Nierenbecken und erreichen auf deszendierendem Wege die Blase. 3. Die Bakterien gelangen statt auf dem Blutwege auf dem Lymphwege in der unter 2 geschilderten Weise in die Harnwege. 4. Es erfolgt ein direktes Überwandern vom Rectum durch das zwischenliegende Gewebe auf dem Blut- oder Lymphwege in die Blase. — Die ascendierende Koliinfektion der Harnwege von der normalen Harnröhre aus wird im allgemeinen nach Ansicht des Verf. nur selten eintreten, ist jedoch erst einmal eine Infektion der Blase erfolgt, so besteht wohl die Möglichkeit, daß sich diese von dort aus auf ascendierendem Wege nach oben fortpflanzt, und zwar meistens auf dem Lymph- oder Blutwege, seltener im Urin oder in der Schleimhaut. Die Infektion in der Niere selbst erfolgt zwischen den Harnkanälchen auf dem Lymphwege; erst sekundär kann in jeder Höhe der Harnkanälchen die Infektion in dieselben einbrechen. Bezüglich des Durchtritts von Bakterien vom Darm zur Niere ist anzunehmen, besonders bei Berücksichtigung der klinischen und experimentellen Erfahrungen, daß schon bei leichten Darmstörungen, Obstipation usw. wahrscheinlich auch schon ohne diese, Bakterien durch die Darmwand in die

Lymphgefäße eventuell auch in die Blutbahn übertreten können und dadurch eine Infektion der Niere herbeiführen. Eingehende anatomische Untersuchungen nach der Gerotaschen Methode haben nämlich ergeben, daß zwischen Niere und Darm ein ausgebildetes Lymphgefäßnetz besteht; rechterseits ist eine sichere Verbindung mit den tieferen Bahnen der Niere erwiesen, während linkerseits mit Wahrscheinlichkeit eine solche vorhanden ist. Der letzte Weg des direkten Überwanderns von Keimen aus dem Rectum in die Blase dürfte nur bei operativen Eingriffen in der Nähe dieser Organe in Frage kommen. — Die Koliinfektion ist eine häufige Erkrankung; das weibliche Geschlecht wird öfter befallen als das männliche; sehr häufig ist auch die Erkrankung bei Säuglingen. Von wesentlicher Bedeutung für die Entstehung der Infektion ist die Stauung, daher häufiges Vorkommen bei Harnröhrenstrikturen, Prostatahypertrophien, Blasen- und Nierensteinen, Ureterknickungen, Hydronephrosen, in der Gravidität und während der Menses. Als Gelegenheitsursachen wirken ferner Enteritiden, Obstipationen, lokale Erkältung und Abkühlung im Bereich des Unterleibs (Pyelitis nach schönen Rodeltagen), lokale Traumata (Deflorationspyelitis); auch allgemeine Infektionen (z. B. Masern) begünstigen die Entstehung der Infektion. Das Krankheitsbild ist sehr mannigfaltig; bei der chronischen Form wissen die Patienten vielfach nichts von ihrem Leiden; die akute setzt häufig mit schweren Erscheinungen ein: Erbrechen, Schüttelfrost, hohes Fieber. Der Urin ist trüb, eiterhaltig, die Urinmenge vermehrt, wenn nicht die Urinausscheidung durch Verlegung des Ureters auf der kranken Seite vollkommen aufgehoben ist. Der Puls ist im Vergleich zur hohen Temperatur relativ ruhig, das Allgemeinbefinden vielfach auffallend wenig gestört. Differentialdiagnostisch kommen fast alle Erkrankungen des Bauches in Frage, auch drohender Abort, Typhus, Malaria und Pleuritis. Die Urinuntersuchung schützt jedoch meistens vor Irrtümern. Als charakteristisch soll außerdem ein Druckpunkt am Quadratus lumborum im Winkel zwischen Wirbelsäule und Rippenbogen bestehen. Die Therapie beschränkt sich im allgemeinen auf interne Ordination, Salol, Urotropie, Borovetin, Cystopurin, reichliche Wasserzufuhr. Die Vaccination mit autogener Vaccine nach Wright wird zwar sehr verschieden beurteilt, jedoch ist ein Versuch stets zu empfehlen. Bei den Graviditätspyelitiden ist, um eine Entlastung des Ureters auf der befallenen Seite zu erreichen, die Lagerung auf die gesunde Seite angezeigt. In allen hartnäckigen Fällen ist der Ureterkatheterismus auszuführen, der vielfach mit einem Schläge die Beschwerden und das hohe Fieber beseitigt. Bei erneuten Rezidiven ist, um dauernden Abfluß aus dem erkrankten Organe zu gewährleisten, ein Dauerkatheter einzulegen. Bei chronischen Fällen empfiehlt sich die Spülung des Nierenbeckens mit schwacher Argentum nitricum- oder Kollargollösung. Bei Absceßbildung in der Niere selbst kommt die Nephrotomie in Frage, bei weitgehenden Veränderungen die Nephrektomie. Bei der Schwangerschaftpyelitis ist, wenn die konservative Methode zu keinem Resultat geführt, die Nephrotomie auszuführen, die der Einleitung der Frühgeburt bei weitem vorzuziehen ist. — Die Prognose der Koliinfektion ist quoad vitam und bezüglich des Wohlbefindes der Patienten günstig. Die Beseitigung der Bakterien aus dem Urin gelingt jedoch vielfach durch alle medikamentösen Maßnahmen nicht; darauf beruht auch die große Neigung der Erkrankung zu Rezidiven. Durch langandauernde Entzündungen wird die Entstehung von Steinbildung in der Niere begünstigt. Todesfälle bei Koliinfektion sind im allgemeinen selten. Münnich (Erfurt).

**Langstein, Leo:** Erfolgreiche Vaccinationsbehandlung eines schweren Falles durch *Bacterium lactis aerogenes* bedingter Pyelitis. (*Kaiserin Auguste Viktoria-Haus.*) Therapeut. Monatsh. Jg. 28, H. 1, S. 42—43. 1914.

**Fowler, A. L.:** Surgical kidney. (Eitriges Nierenerkrankungen.) Atlanta journal-rec. of med. Bd. 60, Nr. 8, S. 335—343. 1913.

Kurze Darstellung der Ätiologie und Pathologie, der Diagnose (Untersuchungsmethoden) und Behandlung der eitrigen Erkrankungen der Niere. Man soll sich nie mit der Diagnose

Cystitis begnügen, ehe man nicht eine Pyelitis ausgeschlossen hat. Bei einseitiger, nicht zu weit vorgeschrittener Pyelitis gibt die Nephrotomie gute Resultate; bei kleinen, multiplen Abscessen der Niere soll ektomiert werden. Bei doppelseitiger Erkrankung soll die Nephrotomie beider Seiten nicht gleichzeitig, sondern in einem gewissen Abstände voneinander vorgenommen werden. Bei alten Leuten (Strikturen, Prostatahypertrophie) hat bei doppelseitiger Erkrankung die Operation keine Aussicht auf Erfolg. *Colmers (Koburg).*<sup>o</sup>

**Cheinisse, L.: Les pyérites infantiles.** (Die Nierenbeckenentzündungen im Kindesalter.) *Semaine méd. Jg. 33, Nr. 49, S. 577—579. 1913.*

Die Pyelitis ist bei den Kindern eine der häufigsten Ursachen hoher Temperaturen ohne physikalische Zeichen. Ohne Urinuntersuchung sollte niemals die Diagnose: „Fieber ohne nachweisbare Erkrankung“ gestellt werden. Der klinische Teil verweist hauptsächlich auf deutsche Arbeiten, bringt auch therapeutisch nichts Neues.

*Scheidemandel (Nürnberg).*<sup>m</sup>

**Verheyen, G.: Tuberculose rénale.** (Nierentuberkulose.) *Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers Jg. 75, Nr. 1/2, S. 29—35. 1913.*

Nur bei ganz beginnender Nierentuberkulose darf man einen Versuch mit konservativer Therapie — Tuberkulin — machen. Man soll nicht zu früh operieren, man soll aber auch nicht zu lange Tuberkulin spritzen. Verf. berichtet über 3 Fälle, die jahrelang — einer 4 Jahre! — mit Tuberkulin ohne Erfolg behandelt waren und dann zur Operation kamen, die dann nur noch Besserung, aber keine Heilung mehr bringen konnte. *Posner (Jüterbog).*

**Viannay, Charles: Un cas de néphrectomie pour tuberculose rénale après cathétérisme des uretères à vessie ouverte.** (Ein Fall von Nephrektomie wegen Nierentuberkulose nach Ureterenkatheterismus bei offener Blase.) *Rev. prat. des malad. des organes génito-urin. Jg. 10, Nr. 60, S. 414—420. 1913.*

Bei einem jungen Mädchen gelang es Verf. nicht trotz mehrmaliger Cystoskopie (auch in Lumbalanästhesie und Allgemeinnarkose) die Ureteren zu katheterisieren. Er machte daher nach dem Vorschlage von Marion die Sectio alta, und katheterisierte von der offenen Blase aus ohne Schwierigkeit beide Ureteren. Herausleiten der Katheter zur Urethra und Schluß der Blase. Hierdurch wurde die Einseitigkeit der Erkrankung mit Sicherheit festgestellt. Nephrektomie in 2. Sitzung.

Verf. legt großen Wert darauf, daß in jedem, auf Nierentuberkulose verdächtigen Fall, die Einseitigkeit durch Ureterenkatheterismus festgestellt wird. Gelingt es nicht, so zieht er die Sectio alta dem explorativen Lumbalschnitt oder der Ureterostomie vor. Der intravesicalen Scheidung des Urins haften so viele Fehler an, daß diese Methode verlassen ist.

*Keller (Zürich).*<sup>o</sup>

**Morelle, A.: De la tuberculose rénale chez l'enfant.** (Nierentuberkulose im Kindesalter.) *Ann. de l'inst. chirurg. de Bruxelles Jg. 20, Nr. 12, S. 193 bis 200. 1913.*

Mitteilung eines durch Nieren- und Uterusexstirpation geheilten Falles von linksseitiger Nierentuberkulose mit Erweiterung des Ureters, des Nierenbeckens und der Nierenkelche. Die Diagnose ist auf dieselbe Weise wie bei Erwachsenen zu stellen. Schwierigkeiten kann die funktionelle Diagnose wegen Unmöglichkeit des Ureterenkatheterismus bereiten, ist aber mit Hilfe des Luessen Separators auch möglich. Während in weniger fortgeschrittenen Fällen Versuche mit interner und Tuberkulinbehandlung gemacht werden können, ist bei schweren Fällen die Nierenexstirpation indiziert.

*Stettiner (Berlin).*

**Bernard, Léon: Un nouveau cas de néphrite hydropigène tuberculeuse.** (Ein neuer Fall von tuberkulöser hydropigener Nierenentzündung.) *Bull. de la soc. d'étud. scient. sur la tubercul. Bd. 3, Nr. 5, S. 109—114. 1913.*

An der Hand dieses neuen Falles weist Bernard nochmals auf den hydropigenen Symptomenkomplex hin, der vollkommen unabhängig von der Amyloiddegeneration ist und allein durch die diffuse tuberkulöse Natur der Nierenentzündung bedingt wird. (s. Referat 34 622 dieser Zeitschrift.) 35jährige Schneiderin leidet seit fünf Jahren an Lungentuberkulose mit mehrfachen Hämoptoeen. Plötzlicher Temperaturanstieg bis 39,0°, gleichzeitig Auftreten von Ödemen an den Beinen und im Gesicht. Durchfälle. Starke Dyspnöe infolge Lungenödems. Im Urin reichlich Eiweiß, granulierte Zylinder, Lymphocyten und Erythrocyten. Keine Bacillen im Urin nachweisbar. Tierversuch auf Tuberkelbacillen positiv. Vorübergehende Besserung nach chlorarmer Diät, bald darauf jedoch Verschlechterung, exitus. Sektion ergibt chronische fibröse Lungentuberkulose, Nieren beiderseits groß, von blassem Äußeren ohne tuberkulöse Granulationen. Nirgends Zeichen von Amyloiddegeneration, auch nicht an den übrigen Körperorganen.

*Münnich (Erfurt).*

**Saviozzi, V.: Studio anatomo-patologico e clinico delle propagazioni dei tumori maligni del rene con speciale riguardo alla loro obbiettività epatica.** (Anatomisch-pathologische und klinische Studie über die Ausbreitung der malignen Nierengeschwülste mit speziellem Hinblick auf ihre Beziehungen zur Leber.) (*Istit. di clin. chirurg., univ., Pisa.*) Tumori Jg. 3, Nr. 3, S. 371—397. 1913.

Die Ausbreitung der malignen Nierentumoren geschieht durch direktes Übergreifen auf andere Gewebe, durch Aussaat, auf dem Lymph- oder Blutwege. Verf. berichtet über zwei zur Operation gelangte Fälle von malignem Hypernephrom der rechten Niere, bei denen der Tumor auf den rechten Leberlappen übergewachsen war und dort außerdem Metastasen gebildet hatte. Beide Fälle kamen zum Exitus, beide an zu großem Blutverlust während der Operation; in dem einen war eine Resektion des rechten Leberlappens versucht worden. Makro- und mikroskopische Abbildungen. Literatur. *Posner (Jüterbog).*

**Grave, A.: Über einen Fall von Riesennierenstein nebst Bemerkungen zur Frage des Einflusses der Nierenarterien auf die Steinbildung.** (*Scheremeteff-Hosp., Moskau.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 87, H. 2, S. 375—383. 1913.

Beschreibung und Abbildung eines ganz ungewöhnlich großen operativ entfernten Nierensteines. Der Stein wog 340,0 g. Die hydronephrotische Niere barg noch einen zweiten Solitärstein von 31,5 g. Nach der Weltliteratur wog der größte bisher operativ entfernte Nierenstein 349 g, der zweitgrößte 339 g. Die größten bei Sektionen gefundenen wogen 1015 und 2000 g. *Heller (Leipzig).*

**Moore, Harvey A.: The removal of ureteral calculi with the operating cystoscope, with a report of three successful cases.** (Die Entfernung der Uretersteine mittelst des Operationscystoskopes nebst einem Bericht von drei erfolgreichen Fällen.) Urol. a. cut. rev. Bd. 17, Nr. 12, S. 635—636. 1913.

Zur Entfernung der intramuralen oder in der vesicalen Uretermündung erscheinenden Nierensteine wird zugunsten der operativen Entfernung das Uterercystoskop viel zu selten angewendet. Nach Erwähnung dreier mittels Operationscystoskop entfernten Nierensteine faßt Moore seine Publikation in Folgendem zusammen: 1. Muß man trachten, die Steine mittels in großer Quantität verordneten destilliertem Wasser auf natürlichem Wege zu entfernen. 2. Entfernung mittels Operationscystoskop. 3. Injektion von Öl in den Ureter und Entfernung mittels Zange. 4. Bei Steinen, die sich mit den obigen Methoden nicht entfernen lassen, Incision der Uretermündung mittels Operationscystoskop. 5. Entfernung mittels operativen Eingriffes. *v. Lobmayer (Budapest).*

**Bachrach, Robert: Über atonische Dilatation des Nierenbeckens und Harnleiters.** (*Rothschildspit., Wien.*) (85. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien, Sept. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 2, S. 279—286. 1913.

2 Beobachtungen von atonischer Erweiterung des Harnleiters mit Harnstauung im Nierenbecken, einmal mit einseitiger, das andere Mal mit doppelseitiger, infizierter Hydronephrose und Hydroureter kompliziert. Ursache des Leidens ist eine angeborene Verschlus unfähigkeit des Ureterostiums. Die Infection kommt erst sekundär. Sowohl die Insuffizienz des Ureterschließmuskels am vesikalen Ende als auch die komplette bzw. inkomplette Harnverhaltung, die bei beiden Patienten vorhanden war, sprach für eine verminderte Leistungsfähigkeit des Muskelapparates der abführenden Harnwege. Die Diagnose des Leidens ist bei der Cystoskopie an den klaffenden Ureteröffnungen, aber auch durch die Kollargolfüllung der Blase leicht zu stellen. Bei Einseitigkeit des Leidens kommt die Nephrektomie in Frage. Doppelseitige Hydronephrosen bei atonischen Harnleitern sollen durch systematischen Ureterenkatheterismus behandelt werden. In der Literatur sind 6 ähnliche Fälle bekannt. *Frangenheim (Cöln).*

**Pasteau, O.: Nouvelle sonde urétérale graduée pour la radiographie.** (Neue graduierte Uretersonde für die Radiographie.) Journal d' urol. Bd. 4, Nr. 6, S. 975—976. 1913.

Pasteau hat eine Sonde konstruiert (Firma: Eynard, Paris), welche die Zentimeter-einteilung, die auf ihrer Wand sichtbar ist, auch im Röntgenbilde deutlich erkennen läßt

(Abbildung). Es lassen sich auf diese Weise genaue Messungen über die Größe von Konkrementen, über bestimmte Entfernungen, über die Ausdehnung des Nierenbeckens (in Verbindung mit der Pyelographie) usw. anstellen.

Colmers (Coburg).

**Stokes, A. C.: Treatment of tumors of the bladder.** (Behandlung der Blasen- geschwülste.) Urol. a. cut. rev. Bd. 17, Nr. 12, S. 644—646. 1913.

Stokes bespricht kurz die Methoden der endovesikalen Behandlung und die Operationsmethoden nach suprapubischer Eröffnung der Blase. Die erstere, insbesondere die als gut bezeichnete Fulguration, soll jedoch nur bei kleinen und gutartigen Tumoren in Anwendung kommen. Verschiedenartigkeit des operativen Vorgehens bei der suprapubischen Methode je nach dem Sitz des Tumors. Alle Untersuchungsmethoden, die zur genaueren Feststellung dienen können (Röntgen, rectale Untersuchung usw.), sollen möglichst vor der Operation angewendet werden. Am wichtigsten ist eine cystoskopische Untersuchung, die mit einer genauen Untersuchung der Harnorgane bereits bei den leichtesten Symptomen vorgenommen werden soll.

Colmers (Coburg).

**Heitz-Boyer, Maurice: Technique intravésicale du traitement des tumeurs de vessie par la haute fréquence.** (Technik der intravesicalen Behandlung der Blasentumoren mit hochfrequenten Strömen.) Journal d' urol. Bd. 4, Nr. 6, S. 907—914. 1913.

Verf. wendet nicht die Elektrokoagulation an, sondern die Fulguration, die er — ohne den Tumor zu berühren — mit dicken, flachen Elektroden einwirken läßt. Es gelingt ihm auf diese Weise, alle Tumoren zu zerstören, die nicht ausgesprochen malignen Charakters sind oder von schwerer Cystitis begleitet werden, wenn sie die Größe eines Pfirsichs nicht übersteigen und nicht so multipel sind, daß sie die ganze Blasenwand verdecken. Die von ihm behandelten 70 Tumoren teilt er in 3 Kategorien ein: 1. die ganz kleinen (nadelkopf- bis erbsengroßen), ihre Zerstörung ist sehr einfach und gefahrlos und gelingt in wenigen Sekunden; 2. die mittelgroßen (bohnen- bis haselnußgroßen), man greift den Stiel an („elektrische Amputation“) und gelangt sehr schnell zum Ziel; wenn der Stiel verdeckt oder sehr breit ist, dann greift man den Tumor von der Peripherie her von verschiedenen Stellen an; 3. die großen (walnuß- bis pfirsichgroßen), wenn sie nicht gestielt, sondern breitbasig aufsitzen, zerstört man zunächst einige Keile aus der Geschwulst („Tunnelierung“), sie wird dadurch in mehrere flottierende Abschnitte zerlegt, deren Basis man zunächst zerstört, um dann den übriggeliebenden Stumpf anzugreifen. In diesen Fällen sind mehrere Sitzungen mit einwöchigen Pausen notwendig. — Bezüglich der Wahl der Methode ist es dann gleichgültig, ob man sich zur Elektrokoagulation oder Fulguration entschließt, wenn man entfernt von der Blasenwand arbeitet. Verf. zieht letztere vor: es wird keine besondere Wärme entwickelt und daher können die Sitzungen länger dauern. Wenn aber die Elektrode in der Nähe der Blasenwand arbeitet oder den Stumpf angreift, ist die Elektrokoagulation zu verwerfen, weil man ihre Tiefenwirkung nicht genügend dosieren kann (Gefahr der Perforation und der Blutung).

Janssen (Düsseldorf).

**Pilcher, Paul M.: A consideration of twenty-four cases of tumor of the bladder and conclusions as to appropriate methods of treatment.** (Eine Betrachtung über 24 Blasentumoren und Schlüsse über Behandlungsmethoden.) New York State journal of med. Bd. 13, Nr. 11, S. 581—584. 1913.

Verf., der früher die Blasentumoren operierte, ist wegen der schlechten Erfolge davon abgekommen. Er behandelt die Tumoren jetzt mit ein- und zweipoligen Hochfrequenzausbrennungen durch das Cystoskop. Wo dieser Weg nicht möglich ist, werden die Tumoren mit dem zweipoligen Strom nach operativer Eröffnung der Blase zerstört. Die Erfolge sind ausgezeichnete gewesen.

Hinz.

**Friedmann, Louis: Papilloma of the urinary bladder treated with the high frequency current (Oudin).** (Papillome der Harnblase, behandelt mit Hochfrequenzströmen.) Internat. journal of surg. Bd. 26, Nr. 11, S. 385—388. 1913.

Die Methode stammt von Beer - New York, der über 200 Fälle berichtet. Gefahr-

losigkeit und leichte Ausführbarkeit in den Händen geübter Cystoskopiker sprechen für dieselbe, zumal die operative Entfernung auch oft von Rezidiven gefolgt ist. Die Behandlung einzelner Papillome ist leicht, hingegen kann bei Erkrankung der gesamten Blasenwand die Entfernung aller Papillome unmöglich werden.

Bericht über 3 Fälle. In einem Falle war durch enorme Hämaturie der Hämoglobingehalt des Kranken auf 40% gesunken. Die Blasenwand fast völlig papillomatös degeneriert. Nach ca. 1½-jähriger Behandlung in zahlreichen Sitzungen wurde die Blase noch 8 Monate nach der letzten Behandlung frei von Rezidiv gefunden. Später trat Rezidiv ein. Im zweiten Fall wurde ein kleines Papillom in der Nähe des rechten Ureters, im 3. Falle ein fünfmarkstückgroßes der linken Uretermündung, beide in je 3 Sitzungen geheilt. *Krüger (Weimar).*

**Heitz-Boyer, Maurice: Du traitement mixte de certaines tumeurs vésicales.** (Über Mischbehandlung gewisser Blasentumoren.) *Journal d'urol.* Bd. 4, Nr. 5, S. 793—795. 1913.

Bei voluminösen Blasentumoren kombiniert Verf. Sectio alta und intravesicale Behandlung mit Hochfrequenzströmen. In einem ersten Akt wird unter Lokalanästhesie die Sectio alta ausgeführt, der Stil des Tumors unterbunden und der Tumor abgetragen. Suprapubische Drainage der Blase mit Drains von abnehmendem Kaliber; nach 8 bis 10 Tagen Dauerkatheter. Heilung nach 2 bis 3 Wochen. 14 Tage nach Schließung der Blase Zerstörung des Stiles durch Hochfrequenz auf intravesicalem Wege. Dies Verfahren soll einerseits die Gefahr der Operation beträchtlich herabmindern, da die radikale Entfernung des Stils — ev. partielle Blasenresektion, lange Dauer, Schwierigkeit der Nähte — wegfällt, andererseits die Vorteile des endoskopischen Verfahrens — Verhinderung von Rezidiven und Metastasen enthalten. 2 Fälle. *W. Israel (Berlin).*

**Sealone, Ignazio: Diverticoli vesicali erniati ed ernie diverticolari della vescica. A proposito del primo caso di un diverticolo vescicale in un' ernia crurale dell' uomo. Resezione-guarigione.** (Hernienartige Blasendivertikel und Blasendivertikel als Hernieninhalt. Gelegentlich des ersten Falles von einem Blasendivertikel in einer Cruralhernie beim Manne. Resektion. Heilung.) *Clin. chirurg.* Jg. 21, Nr. 11, S. 2314—2352. 1913.

Ausführliche Schilderung eines Falles, bei dem sich die Bruchsackwand in einer Cruralhernie eines Mannes als ein Blasendivertikel erwies. Die Diagnose wurde bei der Operation rechtzeitig gestellt und durch Resektion des Divertikels Heilung ohne irgendwelche Störungen von seiten der Blase erzielt. — Erörterung des Mechanismus mit besonderer Berücksichtigung der Fälle, bei denen vorhandene Hernien zu Blasendivertikeln führen. Literatur. *Posner (Jüterbog).*

**Hanzlik, Paul J., and R. J. Collins: Hexamethylenamin. The liberation of formaldehyd and the antiseptic efficiency under different chemical and biological conditions.** (Hexamethylenamin. Das Freiwerden des Formaldehyds und die antiseptische Wirkung unter verschiedenen chemischen und biologischen Bedingungen.) (*Med. school, West. reserve univ.*) *Arch. of internal med.* Bd. 12, Nr. 5, S. 578—612. 1913.

Zum Nachweis des freien Formaldehyds eignet sich am besten das Phloroglucin (Grenze 1 : 10 000 000). In Lösungen von Hexamethylamin in Wasser und in verschiedenen Körperflüssigkeiten wird Formaldehyd nicht sofort frei, sondern erst nach Aufkochen oder nach einstündigem Stehen bei Bruttemperatur, sofort aber, wenn Säure zugesetzt wird. Alkalien verhindern das Freiwerden. Hexamethylenamin ist selber nicht bactericid, sondern nur in dem Maße, als Formaldehyd frei wird; dieses Freiwerden ist abhängig von der H-Ionenkonzentration der Lösung. — Nach Verabreichung von Hexamethylamin läßt sich kein freies Formaldehyd im Blut, in der Cerebrospinalflüssigkeit und in allen übrigen Körperflüssigkeiten nachweisen, die alkalisch reagieren, auch nicht im alkalischen Harn. Dagegen ist es immer im Harn nachweisbar, wenn die H-Ionenkonzentration größer als 7,0 ist.

*Chiari (Wien).<sup>M</sup>*

**Lévy-Bing, A., et L. Duroeux: Syphilis de la vessie.** (Syphilis der Blase.) *Gaz. des hôp.* Jg. 87, Nr. 1, S. 5—10. 1914.

(Geschichtlicher Überblick). Ausgangspunkt der Betrachtung ist ein Fall mit sekundär syphilitischen Veränderungen der Blase, die, wie die cystoskopische Kontrolle

ergab, unter spezifischer Behandlung sich allmählich besserten und heilten. Primäraffekte der Blase sind nicht bekannt. Beim Weibe reichen sie höchstens 5—6 cm vom Orificium urethrae ext. an gerechnet blasenwärts. Sekundär syphilitische Veränderungen sind in den letzten Jahren häufiger gesehen worden. Bisher war man der Ansicht, daß die Veränderungen der Tertiärperiode die häufigsten wären. Diese treten in der Regel aber erst lange Jahre nach dem Primäraffekt auf, isoliert oder von Veränderungen der Haut, der Schleimhäute oder der inneren Organe begleitet. Die Symptome der sekundär syphilitischen Veränderungen sind die der akuten oder chronischen Cystitis, Störungen der Miction, Schmerzen, Pyurie; Erkrankung der Seitenwände, des Basfonds verlaufen häufig symptomlos und werden zufällig bei der Cystoskopie gefunden. Spirochäten sind bisher nicht im Urin gefunden worden. Die Cystoskopie gibt Aufschluß über Sitz und Art der Erkrankung, gefunden werden Papeln und Geschwüre. Die Papeln ähneln den von anderen Schleimhäuten her bekannten Veränderungen; sie machen keine Beschwerden. Die Geschwüre wechseln an Zahl, 2—12. Sie sind rund oder oval, linsen- bis bohnen groß. Sitz: hauptsächlich das Trigonum, aber auch an anderen Stellen. Ihr Rand ist etwas erhaben, der Grund weißlich, die Blaseschleimhaut ist im ganzen hyperämisch. Die Blasenveränderungen können die einzigen sekundär syphilitischen Erscheinungen sein. Die tertiär syphilitischen Produkte, die Gummata, sind von Blasentumoren nicht zu unterscheiden. Zunächst machen sie keine Symptome: mit einer Hämaturie, einer Cystitis treten sie häufig plötzlich in die Erscheinung. Die Hämaturie ist von wechselnder Dauer; sie kann zeitweilig verschwinden, tritt im allgemeinen in regelmäßigen Intervallen auf; bei langem Bestehen der Krankheit kann sie dauernd vorhanden sein. Pyurie fehlt dann selten. Die Cystoskopie zeigt zwei Arten von Veränderungen: 1. Ulcerationen infolge Zerfalls der Gummata und 2. papillomatöse Wucherungen. Die Ulcerationen sind oval oder rund, 1—3 an der Zahl bis 1 Frankstück groß, erhaben, in das Blaseninnere vorspringend, ihre Ränder sind scharf, der Grund weiß, sie bluten leicht. Die Schleimhaut der Umgebung ist sammetartig gerötet. Die Papillome sind seltener als die Ulcerationen. Sie sind erbsen- bis haselnuß groß, graurot, 2—3 an der Zahl, ihre Oberfläche ist glatt. Beide Veränderungen kommen auch gleichzeitig vor. Sich selbst überlassen zeigen die sekundär syphilitischen Produkte keine Heilungstendenz; unter spezifischer Behandlung verschwinden sie und die zurückbleibenden weißen Narben in 1—2 Monaten. Ebenso hartnäckig sind die tertiären Produkte, die unbehandelt die Blasenwand durchsetzen und zu Perforationen führen. Bei rapidem Verlauf kommt es bei fehlenden Verwachsungen zur Peritonitis, sonst zur Blasendarmfistel. Beim Sitz der Veränderungen am Blasenhals entstehen Blasenscheiden- und Blasen-Mastdarmfisteln. Unter spezifischer Behandlung verschwinden selbst die schwersten Veränderungen, auch Papillome in kurzer Zeit. Bei langem Bestehen der Krankheit sind die Narben noch lange sichtbar. Diagnose leicht. Wassermann, Cystoskopie, spezifische Behandlung. Verwechslungen sind möglich mit der akuten und chronischen Cystitis, der Tuberkulose, mit Tumoren und gewöhnlichen Papillomen. Zu beachten ist das gute Allgemeinbefinden bei der Syphilis und das Fehlen von Bakterien im Harn. Behandlung: Injektion von Hg. bijod. oder benz. Noch bessere Resultate werden mit Salvarsan und Neosalvarsan erzielt.

*Frangenheim (Cöln).*

**Fantl, G.: Über Doppelbildungen der Harnröhre. (Dtsch. Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilis, Prag.)** Fol. urol. Bd. 8, Nr. 4, S. 193—212. 1913.

Fantl bringt die Krankengeschichte eines Patienten mit Doppelbildung der Harnröhre. Die seltene Anomalie fand sich bei einem 26jährigen Mann. Dorsal von dem an normaler Stelle befindlichen Orificium urethrae externum zeigte sich in der Mitte der Glans eine seichte Furche, in der man rückwärts in einen 7 cm langen Kanal gelangte, der unter der Schambeinfuge blind zu endigen schien, wenigstens konnte keine gröbere Kommunikation mit Blase oder Urethra festgestellt werden. Es entleerte sich aus diesem blinden Gang, besonders des Morgens, eine geringe Menge Sekret, in der mikroskopisch Leukocyten und Epithelzellen nachzuweisen waren. Wesentliche Beschwerden wurden durch die Anomalie nicht hervorgerufen. Eine

Operation lehnte Patient ab, so daß der histologische Befund der Mißbildung nicht zu erheben war. Im übrigen giebt Verf. eine erschöpfende Zusammenstellung aller in der Literatur erwähnten Fälle von Doppelbildungen der Harnröhre bei männlichen wie auch weiblichen Individuen. *Dencks* (Neukölln.)

**Bernay, M., et A. Bernay: Les rétrécissements de l'urèthre et leur traitement par l'électrolyse.** (Die Strikturen der Urethra und ihre Behandlung mittels Elektrolyse.) *Rev. prat. des malad. des organes génito-urin.* Jg. 10, Nr. 60, S. 421—425. 1913.

Nach einer kurzen Einleitung über die verschiedenen Formen, in denen sich Strikturen präsentierten — es wird nur über gonorrhöische berichtet — beschreiben Verff. ausführlich ihre lineare elektrolytische Methode, die sie in über 300 Fällen mit bestem Erfolge angewandt haben. Der hauptsächlichste Vorteil der Elektrolyse besteht in der fast absoluten Harmlosigkeit bei außerordentlich kurzer Dauer der Kur. Der Eingriff erfolgt ambulant in Lokalanästhesie (Instillation von 2% Novocainlösung). Für den Erfolg ausschlaggebend ist, daß man sofort nach der elektrolytischen Zerstörung der Striktur einen Dilator einführt zur mechanischen Erweiterung. Die Nachbehandlung kann sich dann auf wenige Sitzungen beschränken, in denen der Erfolg durch Einführung elastischer Bougies kontrolliert wird. *Posner* (Jüterbog).

**Legueu: Les rétrécissements infranchissables.** (Die unüberwindlichen Verengerungen der Urethra). (*Hôp. Necker, Paris.*) *Progr. méd.* Jg. 41, Nr. 52, S. 677—680. 1913.

Der Begriff der unüberwindlichen Striktur ist ein relativer. Verengerungen, die absolut undurchgängig sind und jede Harnabsonderung unmöglich machen, gibt es nicht. Häufige Wiederholungen der Sondierung — vorausgesetzt, daß der Zustand des Kranken es zuläßt — führen meist zum Ziel. Die Sondierungen sollen ohne Kraftanwendung vorgenommen werden, bei wechselnder Haltung des Gliedes: die kleine Lichtung der Striktur liegt nicht zentral, sondern meist seitlich. Der Versuch, beim Sondieren die Urethra durch Flüssigkeitsdruck zu entfallen, ist gefährlich, weil man leicht die Flüssigkeit in das paraurethrale Gewebe treibt. Verf. führt die Sondierung aus mit filiformen Sonden (bajonettförmigen, abgebogenen, gedrehten, namentlich den letzteren), er führt ihrer 2—3 gleichzeitig bis an die Striktur („multipler Katheterismus“) und versucht diese zu passieren. „Geduld für den Arzt, Zeit für den Patienten“ ist notwendig. Wenn nötig, muß der Versuch mehrfach tagelang vorgenommen werden, er wird endlich gelingen, bei Patienten, die, ohne Retention, ohne Fieber nur Beschwerden bei der Miktion haben. Besteht inkomplette Retention, so darf man 2—3 Tage mit dem Messer in der Hand warten, ob der Weg für die Urethrotomie interna frei wird. Bei Fieber und kompletter Retention muß sofort operiert werden. Dann tritt die Urethrotomie externa in ihr Recht. Bei Ausführung der letzteren unterscheidet Legueu 3 Kategorien des Befundes. Bei zarter, nichtkallöser Striktur: Eröffnen der Urethra distal derselben vom Damm her, Versuch, das proximale Ende in der Wunde zu sondieren. Gelingt dies nicht, dann wird die Urethra oberhalb der Striktur freigelegt und durch dieselbe hindurch gespalten. Urethra und Haut werden nicht genäht. — Bei leichtcallöser Narbe (posttraumatische Strikturen) reseziert man die letzteren und näht die Urethra; es ist dann gut, den Harn durch eine suprapubische Blasenfistel für einige Zeit abzuleiten. — Bei starkcallösen, ausgedehnten Strikturen muß in der gleichen Weise reseziert werden, aber die Vereinigung der Enden ist wegen der Größe des Defektes nicht möglich. Man näht beide Enden an die Haut an und rekonstruiert später die Urethra durch Hautlappenbildung nach Guyon. *Janssen.*

**Fournier, François: Il y a du sang au méat urétral ou dans l'urine.** (Urethrablutung und Hämaturie.) *Rev. prat. des malad. des organ. génito-urin.* Jg. 10, Nr. 59, S. 335—348. 1913.

Verf. bespricht in der gedrängten Form einer Zusammenfassung die pathologisch-anatomischen Möglichkeiten, welche zu Blutungen aus der Harnröhrenwand und zu Hämaturie führen können. Er zieht aus der Art der Blutentleerung und den Neben-



symptomen Rückschlüsse auf den Ort der Provenienz der Blutung und erörtert die therapeutischen Indikationen. Die Blutungen aus der Urethrawand treten außerhalb der Miktion auf, entweder tropfenweise oder in kontinuierlichem Strahl. Sie werden hervorgerufen durch Fall auf den Damm, akute Urethritiden, instrumentelle Verletzung der Mucosa; Therapie: Diuretica, Harnantiseptica, Waschungen des Kanals, Katheterismus ist zu vermeiden. Hämatom des Dammes verlangt sofortige Incision bei Fieber, Schmerz und Entleerungsbeschwerden. Fournier ist der Meinung, daß man im allgemeinen zu schnell mit der Urethrotomia externa bei der Hand ist. Blutungen infolge Fremdkörpers und Tumor (besonders bei Frauen, cave Verwechslung mit Mucosaprolaps) verlangen sofortige Beseitigung der Ursache. Die Hämaturie kann zunächst sein eine lediglich initiale: etwas Blut sammelt sich in der Ureth. post. an. Ursache: falsche Wege in der hinteren Urethra; bei Prostatikern mit Retention: Dauerkatheter; bei Strikturen: Urethrotom. intern., wenn filiforme Bougies passieren, sonst Urethrotom. externa; Cystostomie kaum je notwendig. — Rectaluntersuchung läßt bei init. Hämaturie das Ca. prostat. erkennen oder den Fremdkörper in der Ureth. post. (bei letzterem: Herausziehen oder in die Blase vorlagern oder Urethrotom. externa.) — Die terminale und die terminale und initiale Hämaturie haben die gleiche Ursache: Prozesse am Blasenaustritt bzw. seiner Nachbarschaft. Sie kommt vor bei den kongestiven Zuständen der Prostatiker, am häufigsten aber bei Cystitis der verschiedensten Ursache. — Bei der totalen Hämaturie (auszuschließen: Färbung des Harns durch Urate, nach besonderen Speisen, durch Gallenfarbstoffe, Hämoglobinurie) kann sein vesicalen oder uretero-renalen Ursprungs. Im ersteren Falle ist die Rotfärbung gewöhnlich gegen Ende der Miktion etwas intensiver (Dreigläserprobe). Die Ursachen der vesicalen Hämaturie sind: die Blennorrhöe (Anamnese, Cystitis), die Tuberkulose (Cystitis, häufige Miktion, „Hämoptysen“ erstes Anzeichen), das Trauma (Ruptur, nach Lithotripsie), Varicen der Blase (bei Schwangeren, selten), Bilharziosis (Nachweis der Eier), Fremdkörper bzw. Stein, benigne oder maligne Tumoren (Blutung spontan, unbeeinflussbar, schmerzlos, unabhängig von der Größe), Kongestionen der Beckenorgane (sitzende Lebensweise, Obstipation, Exzesse jeder Art), Ex vacuo nach schneller Entleerung überdehnter Blasen (Dauerkatheter). — Bei der uretero-renalen Blutung ist der Harn ganz gleichmäßig rot gefärbt, er enthält Ureterausgüsse, ev. Harnzylinder. Die Ursache dieser Art der Blutung ist das Trauma (Kontusion — konservatives Verhalten, Ruptur-Operation), Kongestionen bzw. Vasodilatationen (umstritten, soll vorkommen bei Schwangeren, Hydronephrose, ren mobilis), Nephritiden, die Tuberkulose der Nieren (Frühsymptom, Hämoptyse, nicht konstant, schmerzlos, unbeeinflussbar durch Ruhe usw.), Nephrolithiasis (besonders im Beginn der Entwicklung, veranlaßt durch begleitende Nephritis oder durch Läsion der Mucosa des Nierenbeckens und der Kelche), endlich das Carcinom der Niere (die Blutung tritt ein und hört auf ohne erkennbare Ursache, ist unbeeinflussbar durch Ruhe, stellt ein Spätsymptom dar).

Janssen (Düsseldorf).

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**Monzardo, Gino:** Contributo allo studio dell'ipertrofia prostatica e della sua cura radicale. (Beitrag zum Studium der Prostatahypertrophie und ihrer radikalen Behandlung.) (*Osp., Montagnana.*) Rif. med. Jg. 29, Nr. 50, S. 1378—1388 u. Nr. 51, S. 1406—1411. 1913.

Nach ausführlichem Eingehen auf die anatomischen Verhältnisse der Vorsteherdrüse und die pathologische Anatomie der sog. Prostatahypertrophie, präzisiert Verf. seinen Standpunkt in der Behandlung des Prostatismus folgendermaßen: Im ersten Stadium — Harnbeschwerden — kann man sich jedes Eingriffs enthalten und sich auf hygienisch-diätetische Maßnahmen beschränken. Die operative Indikation beginnt aber bereits im Beginne des zweiten Stadiums, wenn also Residualharn auftritt. Hier ist die Prostatektomie das beste Vorbeugungsmittel. Im

dritten Stadium operiert er auch, wenn bereits schwere Cystitis, ja Insuffizienzerscheinungen der Nieren vorliegen. — Monzardo ist Anhänger der Freyerschen Methode, die er so ziemlich nach dessen Vorschrift ausführt. Erwähnt sei, daß er vor Beginn der Operation einen Metallkatheter einführt, durch diesen die Blase füllt und den Katheter, dessen peripheres Ende verstopft wird, bis zur Beendigung des Eingriffs liegen läßt. Die Prostata drängt er sich selbst durch Einführen des linken Zeigefingers in das Rectum in die Höhe. Nach der Enukleation Spülung der Blase durch den Katheter, Drainage des Prostatabettes ohne Tamponade, Naht der Blasenschleimhaut um das durch den Schnitt geleitete Drainrohr. Als Hämostypticum gibt er anschließend an die Operation 50ccm Gelatine subcutan, nachdem er dem Pat. schon einige Tage vorher Calcium lacticum verabreicht hat. — Die Nachbehandlung besteht in heißen Spülungen durch das Drain; am vierten Tage Entfernung desselben und bald Dauerkatheter. Normale Harnfunktion wird am 15.—30. Tage post operationem erreicht. — 13 ausführlich mitgeteilte Krankengeschichten mit 3 Todesfällen, davon einer an Shock, der zweite an Herzinsuffizienz und der dritte an Spätschock am 8. Tage. *Posner (Jüterbog).*

**Cabot, Hugh: Factors influencing the mortality of suprapubic prostatectomy.** (Faktoren, welche die Mortalität der suprapubischen Prostatektomie beeinflussen.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 689—692. 1913.

Anästhesie, Schock, Blutung. Cabot lehnt jede Inhalationsnarkose wegen der Gefahren ihrer Komplikationen ab und tritt grundsätzlich für die Lumbalanästhesie ein, um so mehr, als diese ein absolutes Mittel gegen den Operationsschock sei. Es sei wichtig, die meist alten und geschwächten Kranken vor jedem Blutverluste zu schützen, da derselbe die Widerstandsfähigkeit gegen Infektionen herabsetze; man solle deshalb nicht nur so trocken als möglich operieren, sondern auch sorgfältig die Nachblutungen, auch die geringeren zu vermeiden suchen. Die Methode mit permanenten oder zeitweisen kalten oder heißen Spülungen die Blutungsgefahr zu bekämpfen, verwirft Verf. als ungenügend. Tamponade sei besser, wenn der Tampon durch ein Metall oder Gummirohr durchgeleitet werde, aber sie begünstige die Infektion und diese trage am meisten zur Mortalität bei. Nach den Erfahrungen des Verf. geht die Blutung nicht vom Prostatabett, sondern von den zerrissenen Geweben am Blasen Hals aus und zwar sei sie im wesentlichen arteriell. Cabot empfiehlt eine ausgiebige Incision in die Blase zu machen, um sich (in Beckenhochlagerung) das Operationsfeld gut zu Gesicht zu bringen und sodann mit stark gekrümmter Nadel (Catgut) vom Prostatabett aus den lateralen Wundrand breit zu umstechen (bis an das Schambein heran) und weiter so fortlaufend unter Raffung des Gewebes bis nahe an die Mittellinie zu nähen. Die Naht sei beiderseits auszuführen. Bilde sich bei schlaffem Gewebe bei der Raffung eine Scheidewand, so sei diese mittels Schere oder Thermokauter zu durchtrennen. Die entstehende Blutung sei durch Naht oder Thermokauter zu stillen. Schluß der Blase bis auf ein herausgeleitetes Drain, Dauerkatheter. *Colmers (Koburg).*

**Smith, E. O.: Pathology of the prostate.** (Pathologie der Prostata.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 23, S. 2035—2038. 1913.

Mit Lowsley unterscheidet Verf. 5 Lappen der Prostata: die beiden Seitenlappen, den Vorderlappen, den Mittellappen, der hinter der Harnröhre vor den Ductus ejaculatorii gelegen ist, und den Hinterlappen, der hinter der Harnröhre hinter und unter den Ductus gelegen ist und vom Mastdarm aus fühlbar ist. — Tuberkulose der Prostata ist fast stets vergesellschaftet mit solcher der Samenbläschen.

*Burckhardt (Berlin).*

**Pasteau, O., and Degrais: The employment of radium in the treatment of cancer of the prostate.** (Die Anwendung von Radium in der Behandlung des Prostatacarzinoms.) Canadian practit. a. rev. Bd. 38, Nr. 12, S. 703—729. 1913.

Bei den ungünstigen Aussichten rein chirurgischer Behandlung des Prostatacarcinoms treten die Verff. warm für eine Behandlung mit Radium ein. Es werden genaue Vorschriften

für die Technik gegeben, sei es, daß man das Präparat von einer suprapubischen Cystotomie-wunde aus wirken läßt, sei es daß man es durch Urethra oder Rectum, oder beides kombiniert, einführt. Bei genügender Ausdauer kann nach Ansicht der Verff. durch alleinige Radiumbe-handlung eine Heilung erzielt werden. Bei einem 3 Jahre zurückliegenden Fall ist ein harter höckeriger Tumor völlig verschwunden. Eine Reihe anderer Fälle sind ebenfalls mit günstigem Erfolg so behandelt worden. Bei einem wurde durch spätere Prostataktomie die mikroskopische Diagnose sichergestellt. Auch ganz inoperable Fälle werden günstig beeinflusst durch Aufhören der Hämaturie, Kleinerwerden der Drüsen usw. *Draudt* (Darmstadt).

**Cabot, Hugh, and J. Dellinger Barney: Operative treatment of genital tuber-culosis. Indications and technic.** (Operative Behandlung der Genitaltuber-kulose. Indikationen und Technik.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 23, S. 2056—2060. 1913.

Die Tuberkulose des Harnapparates hat ihren primären Sitz gewöhnlich in der Niere, diejenige des Genitalapparates in der Epididymis. Blase und Prostata werden meist erst sekundär infiziert. Die Infektion des Nebenhodens, der einen Überrest der Urniere darstellt, kommt auf dem Blutwege in derselben Weise wie bei der Niere zu-stande. Von größter Wichtigkeit ist das Verhalten des Hodens bei der Genitaltuber-kulose. Seine primäre Erkrankung ist selten, dagegen wird er häufig sekundär durch Übergreifen des Prozesses von der Epididymis aus infiziert. Die Erkrankung des Hodens ist meist frischer und weniger ausgedehnt als diejenige des Nebenhodens. Die Prostata war bei dem Beobachtungsmaterial des Verf. (101 Fälle) in 75% ergriffen. Wie ihre Infektion zustande kommt, ist nicht ganz klar. Ein kontinuierliches Übergreifen des Prozesses auf die Vorsteherdrüse scheint nicht sehr wahrscheinlich, eher kommt der Blut- und namentlich der Lymphweg in Betracht. Die Prostata wird frühzeitig und in einer sehr großen Zahl der Fälle ergriffen, der Hoden weniger häufig und erst später. Die Methode der Wahl soll bei der Genital-tuberkulose die Epididymektomie sein mit gleichzeitiger Wegnahme des zugänglichen Teils des Vas deferens. Sekundäre Herde im Hoden werden lokal behandelt, ausgekratzt. Die Prostata wird der Natur überlassen, da hier eine radikale Operation einen zu großen Eingriff bedeuten würde. Bei schwereren Erkrankungen des Hodens muß dieser geopfert werden.

Technik: 2 Zoll lange Incision über der Epididymis, Eröffnung der Tunica vaginalis. Hoden und Nebenhoden werden luxiert. Entfernung des Nebenhodens mit einem kleinen angrenzenden Stück des Vas deferens. Das zurückbleibende Ende desselben wird mit einer Klemme gefaßt und durch den Leistenkanal nach oben geschoben, nachdem es von den anderen Gebilden des Samenstrangs stumpf gelöst wurde. Auf der Höhe des inneren Leistenringes drückt man die Spitze der Klemme gegen die Haut. Und durch eine kleine Incision wird das Vas deferens herausgezogen, mit dem Finger noch möglichst weit isoliert, durchgeschnitten und mit Carbolsäure injiziert. Naht der Wunde. Allfällige Herde im Hoden werden mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, die Wunde mit Jodtinktur ausgewischt und bis auf ein kleines Drain, das 48 Stunden liegen bleibt, verschlossen. — Diskussion zu der obigen Arbeit. *Freyss* (Zürich).

**Hanck: Zur Diagnose der Geschwülste des Samenstranges.** (*Städt. Krankenh., Posen.*) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 88, H. 2, S. 269—272. 1913.

Hanck beschreibt eine bei einem 34jährigen Mann durch Trauma vor 5 Jahren ent-standene, mehrfach punktierte Geschwulst oberhalb des linken Hodensackes. Die Operation ergab eine prall elastische, nicht fluktuierende, cystische Geschwulst 10 : 8 cm mit 1 cm dicker Wand und Inhalt von lockerem Eiweißgerinnsel. Sie stand mit dem Samenstrang nicht in Verbindung. Mikroskopisch: Zellreiches, fibrilläres Bindegewebe mit einer nur aus Spindelzellen bestehenden Außenschicht ohne Innenschicht. Verf. hält den Tumor nicht für eine echte Geschwulst, sondern für Hydrocelenüberrest. Ähnliche Fälle erwähnt *Donati* (*Zentralbl. f. Chirurg.* 1904). *Schlender* (Ostrowo).

**Bulkley, Kenneth: Malignant disease of the testicle retained within the ab-dominal cavity.** (Maligne Degeneration des in der Bauchhöhle retinierten Hodens.) *Surg. gynecol. a. obstetr.* Bd. 17, Nr. 6, S. 703—719. 1913.

Verf. hat 57 Fälle aus der Literatur zusammengestellt und berichtet außerdem über 2 neue Fälle.

In dem einen, von ihm selbst beobachteten Fall handelte es sich um einen 42jährigen Mann, der seit einem Monat eine nicht schmerzhaftige Geschwulst in der linken Bauchseite

beobachtet hatte. Er litt außerdem seit Jahren an leichter Verstopfung. Die Untersuchung ergab einen harten, glatten, leicht beweglichen, faustgroßen Tumor im linken Hypogastrium. Im Scrotum waren keine Hoden nachzuweisen. Die Laparotomie ergab einen von Peritoneum bedeckten, der Blase adhärenenten, nach dem linken Leistenkanal hin gestielten Tumor, der nur unter Resektion eines 5 Zoll langen Stücks Dünndarm freigemacht werden konnte. Den rechten Hoden sah man nicht während der Operation. Der Patient ist jetzt 2 Jahre und 8 Monate nach der Operation völlig gesund und bietet keine Zeichen von Rezidiv. Im 2. Falle wurde bei einem gleichaltrigen Manne ein ähnlicher Tumor der rechten Bauchseite festgestellt. Die Laparotomie verlief ergebnislos, weil der als Sarkom angesprochene Tumor für inoperabel gehalten wurde. Weiteres Schicksal des Falles unbekannt.

Nach den in der Literatur niedergelegten statistischen Angaben kommt Verf. zu dem Schluß, daß maligne Erkrankungen des in der Bauchhöhle retinierten Hodens relativ selten sind, obwohl manche Autoren eine besondere Disposition solcher Hoden zur malignen Degeneration annehmen. Auf 15 maligne Tumoren des normal gelegenen Hodens kommt ungefähr ein Fall von bösartig degeneriertem Abdominalhoden, und von 75 abdominal retinierten Hoden wird nur einer maligne. Verf. geht weiter ausführlich auf die zahlreichen Ursachen der Hodenretention (Anomalien des Mesorchiums, der Hoden selbst, des Gubernaculum testis, des Cremasters usw.) ein. Für die Entwicklung der genannten Tumoren spielt das Trauma nur eine geringe Rolle. Die Größe der Tumoren wechselt; sie können gänseeigroß sein oder das ganze Becken, selbst das Abdomen ausfüllen. Wenn sie kleiner sind, liegen sie in der Gegend zwischen innerem Leistenring und unterem Nierenpol. Der Ausgangspunkt der Geschwulst ist das Rete testis. Die Tumoren neigen sehr zu Verwachsungen und rufen vielfache Störungen durch Druckwirkung hervor. Ziemlich früh kommt es zur Beteiligung der Lymphdrüsen. Nicht selten findet man auch peritoneale Transplantationsmetastasen. Mikroskopisch handelte es sich im erst erwähnten Falle des Verf. um einen Misch tumor von teils carcinomatösem, teils sarkomatösem Charakter. Überhaupt sind die Tumoren des Hodens als einseitig entwickelte Teratome aufzufassen. Die Prognose ist schlecht, wenn die operative Behandlung nicht früh, möglichst schon im symptomlosen Stadium einsetzt. Von 47 operierten Fällen waren nach 2 Jahren nur noch 3 am Leben und gesund. Was die Behandlung des nicht descendierten Hodens betrifft, so soll vor der Pubertät weder die Transplantation noch die Orchidektomie vorgenommen werden, soweit nicht eine Komplikation mit Hernienbildung vorliegt. Der Patient soll aber auf maligne Degeneration dauernd beobachtet werden. Wenn noch nach der Pubertät der Hoden nicht an normaler Stelle gefunden wird, so soll der Bauchhoden exstirpiert werden, wenn ein Hoden ins Scrotum herabgetreten ist. Bei doppeltem Kryptorchismus soll nur dann operiert werden, wenn während der unbedingt notwendigen Beobachtung die Entwicklung eines Tumors festgestellt wird, dann aber auch sofort. Die Operation besteht in Orchidektomie ev. mit Entfernung der Drüsen um die Aorta und Vena cava von der Bifurkation bis zur Höhe der Nierenarterie.

Kempf (Braunschweig).

### Gliedmaßen.

#### Allgemeines:

Dennis, Warren A.: *Treatment of osteomyelitis.* (Behandlung der Osteomyelitis.) Saint Paul med. journal Bd. 15, Nr. 12, S. 605—612. 1913.

Akute Fälle sind im Beginn zuweilen schwer lokalisierbar. Möglichst frühzeitige Aufsuchung und Eröffnung des Herdes in der Markhöhle ist hier von besonderer Bedeutung. Bei akuter Osteomyelitis soll die Auskratzung der Markhöhle unterbleiben, um das Endost zu erhalten, was in vielen Fällen eine Nekrose verhindert und eine Restitutio ad integrum ermöglicht. — Bei der chronischen Osteomyelitis sind die Methoden von Schede (Ausfüllen der Knochenhöhle mit Blut), Senn (Ausfüllen mit decalcinierten Knochen) und Neuber (Umwandlung der Knochenhöhle in eine Mulde und Hineinlegen der Weichteile) zur Anwendung gekommen. Sehr gute Erfolge gibt nach Verf. die Mosetigsche Jodoformplombe, und zwar dann, wenn

man die Vorschriften Mosetigs genau beachtet. — Von besonderer Wichtigkeit ist die Aufsuchung und Behandlung des primären Infektionsherdes, worauf nach Ansicht des Verf. noch nicht aufmerksam gemacht worden ist. Nicht selten ist eine ganz übersehene eitrige Mittelohrentzündung der Ausgangspunkt der Erkrankung. *Riedl (Linz a. d. Donau).*

**Axhausen: Beiträge zur Knochen- und Gelenksyphilis.** Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 51, S. 2361—2369. 1913.

Ausführliche Besprechung einer Spätform akquirierter und congenitaler Lues, der diffusen Knochensyphilis, besonders einer Abart, die Axhausen als die tumorbildende Knochensyphilis bezeichnen möchte. Die diffuse Knochensyphilis äußert sich in ausgedehnten peripheren Veränderungen, in Verdickung und Verkrümmung des Knochens, in einer Umwandlung der glatten in eine raue, von stalaktitenähnlichen Fortsätzen übersäte Compactaoberfläche und in fundamentaler Änderung der inneren Architektur; die ursprüngliche Compacta ist vernichtet, aufgezehrt und ebenso wie die Markhöhle durch ein engmaschig-spongiöses, birsteinartiges Knochengewebe ersetzt. Diese fundamentale Umänderung des gesamten Knochenbestandes durch periostalen und myelogenen Knochenanbau und durch radikalen inneren Umbau der ganzen ursprünglichen Compacta ohne Erweichung und Eiterung ist das prägnante Charakteristikum der diffusen Knochensyphilis, gleichgültig, ob sie einen ganzen oder mehrere Knochen oder nur einen Teil eines Knochens ergreift. Röntgenographisch findet man einen gleichmäßigen, meist verbreiterten, diffusen schwammigen Knochenschatten, nicht selten Reste der im Umbau begriffenen Compacta noch inmitten dieses Schattens, dabei die allmähliche Aufzehrung und Abschmelzung des alten Knochens mit großer Deutlichkeit. A. betrachtet diesen Umbau als Reaktion des ossifikationsfähigen Knochengewebes auf den gewaltigen Anreiz der syphilitischen einfachen aseptischen Knochennekrose, die notwendigerweise zu gesetzmäßigen Folgeerscheinungen, zur Knochenbildung in der Umgebung und zum inneren Ersatz des Toten führen müsse — ein Analogon zu dem nach Knochentransplantation zu beobachtenden Effekt. Fehlen bei dem inneren Umbau die charakteristischen Oberflächenveränderungen, dann entstehen Bilder, die röntgenographisch von der Ostitis fibrosa kaum zu unterscheiden sind; die Kenntnis dieser Tatsache dürfte manchem Falle von Leontiasis ossea die richtige Deutung geben. Durch die Knochenverdickung oder durch eine Spontanfraktur wird der Patient erst auf den Sitz des Leidens aufmerksam gemacht. — Bleibt dieser Krankheitsprozeß nur auf einen Teil eines Röhrenknochens beschränkt, entwickelt sich eine spindlige Verdickung und Auftreibung von derber Konsistenz und verfolgbarem Wachstum, dann ist der Verdacht eines Knochensarkoms berechtigt; auch der deckende Muskel kann von dem syphilitischen Prozeß mitergriffen sein; das Auftreten von unregelmäßigen Fiebererscheinungen, von kachexieähnlichen Zuständen macht die Differentialdiagnose noch weiter kompliziert; die Wassermannsche Reaktion, das Röntgenbild, eine ev. eingeleitete antiluetische Kur werden diagnostische Schwierigkeiten immer beseitigen. — Die Gelenksyphilis, charakterisiert durch die bunte Mannigfaltigkeit des klinischen Bildes, erscheint bald im Gewande der akuten oder chronischen Polyarthritiden oder der gonorrhoeischen Gelenkentzündung, nicht selten als Form chronischer Arthritis deformans, sehr häufig ist sie der Gelenktuberkulose zum Verwechseln ähnlich. Das Axiom von der Chronizität und Schmerzlosigkeit der späten Gelenklues muß fallen. Die Abgrenzung dieses Prozesses gegen Tuberkulose, besonders im kindlichen Alter des Pat. ist oft recht schwierig; ausschlaggebend wieder die Wassermannsche Reaktion, die in sämtlichen von A. untersuchten Fällen stark positiv war. Bei der Gelenktuberkulose ähnlichen Gelenksyphilis ist wie bei jener auch eine synoviale und ossale Form zu unterscheiden; eine klinisch und röntgenologisch sichere Unterscheidung bei der synovialen Form beider Erkrankungen nicht möglich: in beiden Fällen besteht chronischer Erguß und Kapselschwellung bei negativem Röntgenbilde. Wesent-

lich günstiger sind die Verhältnisse bei der ossalen Form; röntgenographisch zeigen vor allem die Seitenabschnitte der Epiphysen die Zeichen der Erkrankung, unscharfe Konturierung, nicht selten periostale Knochenauflagerungen, die allmählich im umliegenden Gewebe sich verlieren, Verschleierung der normalen epiphysären Architektur durch wolkige, fleckige Trübungen; bei der Ausheilung der ossalen Syphilis sind zuweilen auffallende herdartige Verdichtungen des Knochengewebes an den epiphysären Knochenenden nachweisbar. — A. betrachtet die consecutive Arthritis deformans als gesetzmäßige Folgeerscheinung der bei Gelenklues häufig auftretenden Knorpelusus, und mit Recht die Gelenklues als ein speziell für die Entstehung der juvenilen Arthritis deformans beachtenswertes Moment. Antiluetische Behandlung erzielte sehr günstigen, in einem Fall geradezu verblüffenden Erfolg (intramuskuläre Sublimatinjektionen bei Behandlung kleiner Kinder, kombinierte Salvarsan-Quecksilberbehandlung, hinterher Jodkali in rasch steigenden Gaben bei älteren Kindern und Erwachsenen). *Kroh (Köln).*

**Epstein, Sigmund: On the diagnosis and prognosis of gonorrheal arthritis.** (Über Diagnose und Prognose der gonorrhoeischen Arthritis.) Arch. of diagn. Bd. 6, Nr. 4, S. 337—341. 1913.

Das wichtigste für Behandlung und Prognose ist die möglichst frühzeitige Erkennung des ätiologischen Faktors. Bei Frauen spricht Befallensein nur eines Gelenkes für gonorrhoeische Infektion. Bei jungen Männern läßt folgende Kombination sofort die Diagnose stellen: Schmerz in den Hacken, Schwellung und Schmerzen des Metatarsalbogens und schmerzhaftesteifigkeit der Wirbelsäule. Von Wert kann ferner die Komplementablenkung sein. Gonokokkenserum ist nutzlos sowohl für Therapie wie Diagnose. Sehr wichtig dagegen die Untersuchung mit Röntgenstrahlen. Charakteristisch für gonorrhoeische Infektion ist die Exostose an der unteren Fläche des Calcaneus: eine kleine, nicht umschriebene, periostale Zacke, deren Ansatz genau dem Ansatz der kurzen Beuger entspricht, und direkt nach abwärts zieht. Eine diffuse Periostitis der ganzen unteren Calcaneusfläche findet sich oft, doch nicht ausschließlich bei gonorrhoeischer Affektion. Osteo-Arthritis macht einen umschriebeneren und dichteren, meist auch breiteren Schatten. Die Prognose muß bei der gonorrhoeischen Arthritis mit Vorsicht gestellt werden, da häufig Schrumpfung der Kapsel eintreten, die lange Nachbehandlung erfordern, meist allerdings mit gutem Erfolg. Bei knöcherner Ankylose ist blutige und unblutige Behandlung gleich ohnmächtig. Zum Schluß weist Verf. noch auf die erstaunlichen Erfolge des Samenblasenschnittes nach Fuller bei verschleppten Fällen hin. Dieser hat Fälle berichtet, wo schon nach 48 Stunden nach der Operation die Gelenke schmerzlos und abgeschwollen waren. 3 Abbildungen. *Wiemann (Kiel).*

**Barré: Die tabetischen Arthropathien. Neue Stellungnahme zu der Frage.** Journal f. Psychol. u. Neurol. Bd. 20, H. 5/6, S. 257—265. 1913.

Wenn die tabischen Arthropathien aus Läsionen des Nervensystems hervorgehen sollen, so ist nicht einzusehen, wieso sie sich bei anderen, nicht tabischen nervösen Erkrankungen (Poliomyelitis, Neuritis) niemals finden. Es gibt nun zweifellos Gelenkerkrankungen, die denen der Tabes außerordentlich ähnlich sehen, ohne daß die Patienten ein nervöses tabisches Symptom bieten. Daß eventuell später bei diesen — luetischen — Patienten eine Tabes ausbrechen könnte, ist kein ernstlicher Einwand gegen diese Auffassung. Es kommen eben Patienten, die nur Gelenkaffektionen zeigen, selten in neurologische Beobachtung. Die sogenannte tabische Gelenkerkrankung ist eine Gelenkerkrankung bei einem Tabiker. Sie ist nicht auf gummöse Prozesse in den Gelenken zurückzuführen, sondern entsteht durch syphilitische Veränderungen der Knochenarterien. Durch langsame Ischämie kommen die vorbereitenden Knochenverletzungen der Arthropathie zustande. Besserungen lassen sich durch Hg oder Enesol, auch durch Salvarsan erzielen. Neben venösen Injektionen wird Schmierer der er-

kranken Partie empfohlen. Jedenfalls aber ist die Wirksamkeit der Behandlung nur begrenzt. Diese neue Auffassung der Arthropathien ist auch geeignet, der Lehre von der trophischen Wirkung des Nervensystems den Boden zu entziehen. *Frankfurter.\**

**Lovett, Robert W.:** Über die Atrophie von Muskeln und Gelenken in ihrer Beziehung zu den Gelenkverletzungen, -erkrankungen und deren Fixation. *Zeitschr. f. orthop. Chirurg.* Bd. 32, S. 472—491. 1913.

Die bekannte Tatsache, daß nach jeder Verletzung, Erkrankung oder längeren Fixation eines Gelenkes eine Atrophie der das Gelenk versorgenden Muskeln, in vielen Fällen auch der Bänder und Knochen auftritt, ist vielfach Gegenstand eingehender Studien geworden, aus denen hervorzugehen scheint, daß zwei Ursachen in Betracht kommen 1. eine experimentell nachgewiesene reflektorische Einwirkung und 2. die Ruhigstellung bzw. die verminderte Funktion. Nach Verf. ist die praktische Bedeutung dieser Atrophie nicht genügend bekannt. Die Muskelatrophie kann in vielen Fällen persistieren, nachdem schon längst das Gelenk geheilt ist, und ist dann die Ursache der immer wiederkehrenden Beschwerden und Schmerzen, die mit der Besserung der Muskelfunktion schwinden. Auch die reine Knochenatrophie kann schwere Störungen: Schmerzen, Anschwellung, Gelenksteifigkeit hervorrufen. Das Röntgenbild ermöglicht hier die Diagnose, das die starke Abnahme der Dichte im Spongiosaschatten zeigt, ohne eine Spur irgendwelcher entzündlicher Veränderungen. Für alle Fälle ist Massage, Heißluft, passive Stauung, aktive Gymnastik die beste Therapie.

*Baisch* (Heidelberg).

**Thomas, T. Turner:** Dependent drainage in infected joints. (Drainage infizierter Gelenke am tiefsten Punkte.) *Med. times* Bd. 41, Nr. 12, S. 371 bis 372 u. 377. 1913.

Verf. hat in 3 Fällen von Vereiterung des Schultergelenkes das Gelenk von der Achselhöhle aus drainiert, und ist mit den Erfolgen außerordentlich zufrieden gewesen. Durch die Lage der Öffnung am tiefsten Punkte des Gelenkes ist die Drainage erst zu einer wirklichen Drainage geworden. Auf diesen günstigen Ergebnissen fußend hat Verf. nun — an der Leiche — Methoden ausgearbeitet für die einzelnen Gelenke.

1. Schultergelenk: Bei rechtwinklig abduziertem Arm Schnitt parallel und am oberen Rande der hinteren Achselhöhlenfalte. Stumpfes Vorgehen durch das lockere Zellgewebe. Der Subscapularis wird aufwärts gezogen und seine Verbindung mit der unterliegenden Kapsel gelöst. Wegweiser ist der Kopf. Da das Operationsfeld gut zu übersehen, ist eine Verletzung des Nerv. axillaris leicht zu vermeiden. Eröffnung der Kapsel durch kleinen Schnitt, Einführung eines Drains, das durch Nähte gesichert wird; Naht der übrigen Wunde. Heilung verläuft dann ohne weiteren Eingriff. Nach der Heilung energische medico-mechanische Behandlung.

2. Ellenbogengelenk. Eröffnung des Gelenkes dicht unterhalb des Condylus ext. und an seinem hinteren Rande; ebensogut wäre die Eröffnung zwischen Condylus int. und Olecranon, doch würde man hier eine Verletzung des N. ulnaris riskieren.

3. Hüftgelenk. Schnitt am hinteren Rande des Trochanter maj. aufwärts und etwas einwärts, entsprechend dem Verlaufe des Glut. max. Stumpfe Durchtrennung des Muskels. Dann — immer hart am Troch. maj. entlang — bis auf den Quadratus femoris und Obturator int. Der N. ischiad. kann leicht bei Seite gezogen werden. Unter dem Quadratus liegt die Kapsel. Man kann den Muskel entweder durchtrennen oder zwischen ihm und dem Obturator eingehen. Eröffnung der Kapsel, Drain. Verf. berührt die Frage, ob diese Drainage am tiefsten Punkte des Hüftgelenkes nicht prophylaktisch bei tuberkulöser Vereiterung des Gelenkes ausgeführt werden sollte, ehe es zur Fistelbildung gekommen ist.

4. Kniegelenk. Hier empfiehlt Verf. die doppelseitige Eröffnung am hinteren unteren Rande der Condylen. Verf. bespricht dann noch die Drainage bei Pleuraempyemen am tiefsten Punkte und verweist auf eine im Frühjahr erschienene Arbeit. Er verfährt folgendermaßen: Da wo die Punktion Eiter ergeben hat, wird eine kleine Intercostalincision gemacht, eine an der Spitze gebogene Hohlsonde in die Empyemhöhle eingeführt und dann mit der gebogenen

Spitze der tiefste Punkt der Höhle bestimmt. Den Knopf der Sonde kann man bei stärkerem Andrücken von außen durchfühlen. Hier wird dann die eigentliche Drainageöffnung angelegt. Diese Stelle ist bei Totalempyemen meist der 11. Zwischenrippenraum hinten, braucht es aber nicht zu sein — ganz abgesehen von den abgekapselten Empyemen. In 4 Fällen von Totalempyemen hat Verf. ein Stück der 11. Rippe nahe der Wirbelsäule reseziert. Er zieht aber im allgemeinen den Intercostalschnitt vor.

Wiemann (Kiel).

**Allison, Nathaniel, and Barney Brooks: The mobilization of ankylosed joints. An experimental study.** (Die Mobilisation ankylosierter Gelenke. Eine experimentelle Studie.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 645—663. 1913.

Zu ihren Versuchen haben die Verff. das Kniegelenk des Hundes genommen. Sie eröffneten dasselbe seitlich der Patella, entfernten den Knorpel auf den Femurcondylen und pflanzten 1. Cargyles Membran, 2. einen freien Fascienlappen von der Fascia lata, 3. einen gestielten Fascienlappen, 4. mit Chrom imprägnierte Schweinsblase und 5. mit metallischem Silber imprägnierte Fascie in das Gelenk an Stelle des Knorpels ein. Die Erfolge ihrer Untersuchungen, die mit vielen interessanten Einzelheiten und besonders eingehender Beschreibung der mikroskopischen Präparate mitgeteilt werden, lassen sich dahin zusammenfassen, daß Cargyles Membran schon nach 10 Tagen fast spurlos verschwunden ist, die freien Fascienlappen bis auf kleine Reste resorbiert werden und von den gestielten Fascienlappen nur schwache Ränder nahe der Gelenkkapsel übrig bleiben, die dann als bewegliche Körper im Gelenk hin und her pendeln. Bei allen 3 Versuchsreihen bildeten sich rasch auf der vom Knorpel befreiten Knochenfläche Granulationen, Bindegewebe und Adhäsionen zwischen den Gelenkteilen. Das gleiche Schicksal hatte die mit Chrom imprägnierte Schweinsblase, nur daß sie in der Mehrzahl der Fälle noch erhebliche entzündliche Erscheinungen mit heftigen Schmerzen hervorrief. Nur die mit Silber imprägnierte Fascie hat in einem Teil der Fälle die nackte Oberfläche des Knochens bedeckt und so eine Ankylose verhütet. Doch auch hierbei kamen Fehlschläge mit fast vollkommenem Verschwinden der transplantierten Membran vor, entzündliche Erscheinungen traten nie ein.

Creite (Göttingen).

**Raw, Nathan: Tuberculous rheumatism.** (Tuberkulöser Gelenkrheumatismus.) Lancet Bd. 1, Nr. 1, S. 19-20. 1913.

Ähnlich, aber sehr viel seltener als im Gefolge anderer Infektionskrankheiten — namentlich Gonorrhöe, Dysenterie, Syphilis und Pneumonie — treten auch bei Tuberkulose Arthritiden auf. Unter 6000 Fällen von Lungentuberkulose sah Verf. nicht ein einziges Mal eine Polyarthrit. Wohl aber bei Lokalisation der Tuberkulose in den Halsdrüsen hat er 3 Fälle beobachtet, von denen er einen genauer beschreibt. Bei einem jungen Mädchen treten sehr langsam wachsende Lymphome auf, die operativ angegangen werden; nach einem Monat Erguß im rechten, später im linken Handgelenk, Schwellung der Metakarpo-phalangealgelenke und bullöses Exanthem an Armen und Beinen. Im Gelenkpunktat reichlich Lymphocyten, aber keine Bacillen. Tierversuch positiv: Typus bovinus. — Heilung durch Kur mit Tuberkulin T. R. (humanus). Posner (Jüterbog).

### Obere Gliedmaßen:

**Brancati, R.: Sarcoma periteliale del muscolo sottoclavicolare s.** (Sarcoma peritheliale des Musculus subclavius.) (Istit. clin. chirurg., univ., Roma.) Tumori Jg. 3, Nr. 1, S. 116—123. 1913.

Die Frage, ob es überhaupt ein von Muskelzellen ausgehendes Sarkom gibt, wird noch verschieden beantwortet. Verf. hat einen Fall von Sarkom des M. subclavius, bei dem der Tumor mitsamt der Clavicula operativ entfernt wurde, mikroskopisch untersucht und ihn als Peritheliom klassifiziert, das von den Gefäßen der Muskelinterstitien ausgegangen ist. Mehrere Mikrophotogramme. Posner (Jüterbog).

**Shino, K.: Über die Bewegungen im Schultergelenk und die Arbeitsleistung der Schultermuskeln.** (Anat. Inst., Univ. Innsbruck.) Arch. f. Anat. u. Physiol., anat. Abt. Jg. 1913, Suppl.-Bd. S. 1—88. 1913.

Die am Leichenpräparat hauptsächlich nach R. Ficks Methoden angestellten



systematischen Untersuchungen geben Aufschluß über Bewegungsumfang und Hemmungsvorrichtungen des Schultergelenks, sowie über Zugrichtung und Arbeitsleistung jedes einzelnen Schultermuskels. Der Text wird durch zahlreiche Tabellen, Figuren und graphische Darstellungen erläutert. Die Resultate der Arbeit stimmen mit den Befunden früherer Autoren weitgehend überein. Als abweichendes Ergebnis ist u. a. zu erwähnen, daß der Supraspinatus neben seiner Hauptwirkung der Seitwärts- und Vorwärtshebung als Supinator des herabhängenden und Pronator des nach vorn außen erhobenen Armes betrachtet werden muß. Weitere Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Duncker (Köln a. Rh.).

**Page, C. Max: The repair of the flexor tendons of the hand: a revised technique.** (Die Naht der Flexorensehnen der Hand, eine verbesserte Technik.) *Lancet* Bd. 2, Nr. 25, S. 1762—1764. 1913.

Nachdem Page auf die Schwierigkeiten der Naht bei Verletzungen der Beugesehnen an der Hand, besonders dem Daumen, eingegangen ist und als Ursache der häufig schlechten Resultate dieses Eingriffes einmal das Fehlschlagen der primären Vereinigung der Sehnenenden und 2 die nur mangelhaft zurückgekehrte Beweglichkeit angibt, bespricht er zunächst die anatomischen Verhältnisse an den Beugesehnen der Finger und besonders des Daumens. Seine Vorschläge betreffs der Behandlung gipfeln darin, daß er möglichst an nicht infizierten Wunden operiert. Ist eine Verunreinigung wahrscheinlich und läßt sich diese nicht sofort ausschalten, wartet er mehrere Tage, ja bei zeretzten Wunden läßt er erst eine Heilung eintreten und operiert sekundär. Für die Operation selbst kommt es einmal darauf an, daß die Sehnenenden exakt aufeinander stehen, wobei P. sich häufig entschließt, von einem oder beiden Sehnenenden einen Teil zu reseziieren und den Defekt durch Beugung des Fingers auszugleichen. Zweitens spielt die Versorgung der Sehnenscheide mit Naht eine große Rolle, da nur so ausgedehntere Adhäsionen vermieden werden können. Bei Kindern wird ein derartiges Vorgehen der kleinen Verhältnisse wegen häufig unmöglich sein. P. schlägt deshalb vor, hier Sehne und Sehnenscheide gleichzeitig in die Naht zu nehmen, wobei zwar eine exakte Adaption der Sehnenstümpfe nicht erreicht wird, ein Vorkommnis, das aber unter diesen Verhältnissen nicht viel schadet. Als Nahtmaterial verwendet er ausschließlich Jodcatgut. Eine große Rolle spielt die Nachbehandlung. 10 Tage nach dem Eingriff resp. der Verletzung wird mit Massage, 4—6 Tage später mit passiven Bewegungen, Heißluftbädern begonnen. In 20 Fällen hat P. recht gute Resultate gehabt, 8 Wochen nach dem Eingriff war völlige Beweglichkeit wieder erzielt und der auch angestrengte Gebrauch der Finger konnte gestattet werden.

Creite (Göttingen).

**Morestin, H.: Lipome congénital de la main.** (Angeborenes Lipom der Hand.) *Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris* Jg. 88, Nr. 99, S. 467—470. 1913.

69jähriger Mann, der außer einem Lipoma pendulum am Oberschenkel ein ca. orangen-großes Lipom der Hand hatte. Es bestand seit Geburt und war langsam gewachsen, saß an der Beugefläche des Handgelenks und setzte sich, Thenar und Hypothenar umfassend, bis über die Handmitte fort. Bemerkenswert ist, daß es niemals nur im geringsten bei der Arbeit störte; er war Mechaniker.

Rupp (Chemnitz).

### **Untere Gliedmaßen:**

**Stoffel, A.: Neues über das Wesen der Ischias und neue Wege für die operative Behandlung des Leidens.** *Verhandl. d. dtsh. orthop. Ges.*, 12. Kongr., Berlin, 24.—25. III. 1913, S. 268—281. 1913.

Die Neuralgie ist eine Erkrankung der sensiblen Nervenbahnen, somit ist auch das Krankheitsbild der sog. „Ischias“ als eine Erkrankung einzelner bestimmter Bahnen im N. ischiadicus aufzufassen. Es ist daher auch bei der Therapie (Dehnung, Infiltration) der Nerv nicht als Ganzes mit seinen motorischen Fasern sondern nur in seinen sensiblen Bahnen anzugreifen. Auf Grund seiner bekannten nervenanatomischen Untersuchungen ist nun Verf. imstande gewesen, den Verlauf der einzelnen sensiblen Bahnen im Stamm zu verfolgen. Bei genauer Untersuchung ließen sich die Schmerzen bei der Ischias auch auf das Ausbreitungsgebiet eines oder mehrerer dieser Äste lokalisieren. Es lag danach nahe, mit einer operativen Therapie diese Bahnen gesondert anzugreifen. Verf. berichtet denn auch ausführlich über einen Fall von Ischialgie mit skoliotischer Verbiegung der Wirbelsäule, wo durch Resektion des Nerv. cutan. surae medialis und lateralis die lang-

jährigen Schmerzen coupiert wurden. Die Skoliose ging danach spontan zurück. Auf dieser Basis hätten weitere Untersuchungen über das Wesen der Ischias stattzufinden.

*Baisch* (Heidelberg).

**Lance: Luxation précoce dans la coxalgie.** (Frühzeitige Luxation bei Coxitis.) *Rev. d'orthop.* Jg. 24, Nr. 6, S. 573—574. 1913.

Ein elfjähriges Mädchen, dessen Schwester an tuberkulösen Halsdrüsen leidet, erkrankt plötzlich mit heftigen Schmerzen in Knie und Hüfte rechts. 6 Monate zuvor bildete sich an einer Zehe eine Spina ventosa. Am 4. Tage der Erkrankung zeigte sich bei der Hospitalaufnahme gelegentlich einer Röntgenaufnahme, daß der Oberschenkelkopf bereits auf dem Pfannenrand stand. Die übrigen klinischen Symptome waren die der tuberkulösen Coxitis. 14 Tage später trat in Narkose bei leichter Forcierung der Adduktion und Druck von unten nach oben eine völlige Luxation ein, die reponiert und mit Streckverband behandelt wurde.

*Mettin* (Berlin).

**Menciére, Louis: La phéno-puncture sous-cutanée dans la coxalgie douloureuse.** (Die Carbolsäurebehandlung der schmerzhaften Coxitis.) (17. congr. internat. de méd., Londres, 6.—12. VIII. 1913.) *Arch. prov. de chirurg.* Bd. 22, Nr. 11, S. 649—662. 1913.

Bei jenen Coxitiden, bei welchen der unstillbare Schmerz im Vordergrund der Erscheinungen steht, hat Menciére durch seine Installationen von reiner Carbolsäure in die erkrankte Epiphyse (Dauer 1 Minute, darauf Auswaschung mit Alkohol) schmerzstillende und heilende Wirkung erzielt.

*Wittek* (Graz).

**Lejars, F.: Les fractures du cotyle avec subluxation de la tête fémorale.** (Die Brüche der Pfanne mit Subluxation des Femurkopfes.) *Semaine méd.* Jg. 33, Nr. 52, S. 620—621. 1913.

Im Gegensatz zur zentralen Luxation des Oberschenkels handelt es sich hier um die inkomplette Form, bei der der Pfannenboden durch den andrängenden Kopf wenig eingedrückt ist und sekundär noch nachgibt. Gegenüber dem einfachen Pfannenbruch ohne Dislokation sowie der zentralen Perforation bietet diese Form ein eignes Bild. Für den häufig als Kontusion angesehenen Bruch gibt die rectale und radiographische Untersuchung wichtigen Aufschluß; ohne Behandlung durch frühes Auftreten träte Verschlimmerung, Verkürzung und Versteifung auf.

*Frank* (Cöln).

**Peltesohn, Siegfried: Geheilte Distensionsluxation der Hüfte bei Mongolismus.** (*Univ.-Poliklin. f. orthop. Chirurg., Berlin.*) *Berl. klin. Wochenschr.* Jg. 51, Nr. 1, S. 14—15. 1914.

Ein 4½-jähriger mongoloider Knabe erlitt eine intrakapsuläre Verrenkung des rechten Hüftgelenks, die durch unblutige Reposition nach Lorenz geheilt werden konnte. Die Gelenke des Kindes wiesen eine übermäßige Beweglichkeit auf. So waren die Ellbogen- und Kniegelenke um 10° überstreckbar, das linke Hüftgelenk war so beweglich, daß das Kind das gestreckte Bein geradezu wie ein Gewehr präsentieren konnte. Die Röntgenbilder der Hände des Patienten zeigten eine Verzögerung der Ossification der Handwurzelknochen um etwa 2 Jahre, ferner das Vorhandensein von distalen Epiphysen am Metacarpus I, von proximalen Epiphysen am Metacarpus II, endlich eine abnorme Kürze der Mittelphalange des Kleinfingers, Befunde, die zwar häufig bei Mongolismus und den verwandten Störungen erhoben werden, die aber nach Peltesohn nicht als pathognomonisch anzusehen sind, da sie einerseits auch bei gesunden Kindern angetroffen werden und andererseits auch bei derartigen kranken Kindern fehlen können.

*Bibergeil* (Berlin).

**Wilkie, D. P. D.: A case of osteochondritis deformans juvenilis.** (Ein Fall von Osteochondritis deformans juvenilis.) *Edinburgh med. journal* Bd. 12, Nr. 1, S. 55—56. 1914.

Ein 8jähriger Junge war vor 4 Monaten auf die rechte Hüfte gefallen. 1 Woche später fing er in zunehmendem Maße zu hinken an, ohne über Schmerzen zu klagen. Er bot folgende Symptome: 1. starkes rechtsseitiges Hinken wie bei angeborener Hüftluxation; 2. geringe Atrophie des rechten Beins, besonders der Glutäalmuskeln; 3. abnorme Prominenz des rechten großen Rollhügels; 4. Adduktionsstellung des rechten Beins bei stark behinderter Abduction, freier Flexion und Extension im rechten Hüftgelenk; 5. kein Stauchungs- oder Trochanter-schmerz; 6. im Röntgenbild Abflachung des Femurkopfes, Rarefizierung der oberen Epiphyse und des oberen äußeren Teils des Femurhalses sowie Unregelmäßigkeit der Epiphysenlinie. Die v. Pirquetsche Cutanreaktion war negativ. — Versuch mit ambulanter Massagebehandlung.

*Ziegllwallner* (München).

Mayer, Leo: Paralysis of the quadriceps femoris. A clinical study of the paralysis and discussion of the mechanical principles involved. („Die Lähmung des Quadriceps femoris.“ Eine klinische Studie der Lähmung und Erörterung der mechanischen Regeln.) (*Brandenburg. Krüppel-, Heil- u. Erziehungs-Anst., Berlin.*) *Americ. journal of surg.* Bd. 27, Nr. 12, S. 441—447. 1913.

Die klassische von Volkmann inaugurierte Lehre, daß bei Quadricepslähmung ein Genu recurvatum folgen müsse, kann nicht mehr zu Recht bestehen. Es ist auch bei Quadricepslähmung das Stehen mit gebeugtem Knie möglich, wenn durch Vorbeugen in der Hüfte die Schwerkraft des Körpers gleich der Kraft ist, die die Beugung des Knies erhält. In der Tat kann eine Patientin mit Quadricepslähmung leicht mit gebeugtem Knie stehen, und kann auch, wie Verf. durch kinematographische Aufnahmen bestätigen konnte, in einer der normalen ähnlichen Weise gehen, Stufen steigen und von einem Stuhl aufstehen. Die Aktion des Quadriceps kann dabei, was Verf. durch Berechnung und Darstellung an einem Phantom nachweist, durch die Verteilung des Körpergewichtes auf die anderen funktionsfähigen Muskeln ersetzt werden. Ein leichter Grad von Spitzfuß hilft die Streckwirkung des Quadriceps zu ersetzen, indem die Schwerkraft des Körpers hinter den Scheitelpunkt (die Metatarsalköpfchen) zu liegen kommt. Glutaeus maximus und soleus wirken als Kniestrecke, der Gastrocnemius kann dagegen nie als Strecker wirken. In diesen Befunden liegt ein therapeutischer Wert, indem durch sie bei isolierter Quadricepslähmung eine Kontraindikation gegen die Operation gegeben ist.

Baisch (Heidelberg).

Savariaud: La paralysie infantile et son traitement. (Die Kinderlähmung und ihre Behandlung.) *Journal de méd. de Paris* Jg. 33, Nr. 50, S. 975—976. 1913.

Verf. bringt Grundsätze und Methoden, die sich von den allgemein üblichen wenig unterscheiden. Für die Arthrodese des Sprunggelenkes empfiehlt er, den Talus entweder überhaupt ganz zu entfernen und eine knöcherne Vereinigung zwischen Tibia und Calcaneus anzustreben, oder den ausgelösten Talus wieder einzufügen, nachdem er und die korrespondierenden Gelenkflächen ihres Knorpelüberzuges beraubt worden sind. Die Anzeigen und Verfahren der beschriebenen Sehnen- und Muskeloperationen sind allbekannt.

v. Khautz (Wien).

Eisenbrey, A. B.: Arteriovenous aneurysm of the superficial femoral vessels. (Arterio-venöses Aneurysma der femoralen Gefäße.) (*St. Luke's hosp., New York.*) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 24, S. 2155—2157. 1913.

Obduktionsbefund von einem Patienten, der 18 Jahre vor seinem Tode eine Kugelverletzung in den linken Oberschenkel erlitten hatte. Die Arterie und Ven. femoral. kommunizierten miteinander, ca. 6 $\frac{1}{2}$  cm distal vom Abgange der Femoral. prof.; beide waren sackartig ausgebaucht. In der Gegend des Lig. Pouparti waren die Gefäße normal, die iliacalen Gefäße der linken Seite aber wieder derart erweitert, daß die Blase, das Sigmoidum und der obere Teil des Rectum ganz aus dem Becken herausgehoben und gegen die rechte Seite hin verlagert waren. Beide Ureteren waren durch den Druck auf das Doppelte dilatiert. Hypertrophie des Herzens, besonders des rechten Ventrikels. Zu Lebzeiten hatten nur geringe Erscheinungen bestanden, erst 2 Jahre vor dem Exitus waren Insuffizienzerscheinungen von seiten des Herzens aufgetreten.

Kindl (Kladno).

Rouvillois, H.: Deux cas d'anévrismes artérioso-veineux par balle de petit calibre, traités par l'extirpation. (2 Fälle von Aneurysma arterio-venosum infolge von kleinkalibriger Schußverletzung. Behandlung mittels Exstirpation.) *Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris* Bd. 39, Nr. 38, S. 1661 bis 1670. 1913.

In beiden Fällen handelt es sich um Soldaten, die in den Oberschenkel getroffen sind, und zwar liegt einmal die Verletzung in der Höhe des Hinterschenkelkanals, das andere Mal an der Teilungsstelle des N. ischiadicus. In beiden Fällen sind die charakteristischen Zeichen der abnormen Kommunikation zwischen Arteria und Vena femoralis ausgesprochen, doch fehlt bei beiden der Venenpuls. Die Behandlung bestand in der Totalexstirpation des Aneurysmas, und zwar wurde im 1. Falle die röhrenähnliche Verbindung zwischen den beiden Gefäßen mitsamt einem Stücke des Gefäßrohrs eliminiert, während im 2. Falle ein aneurysmatischer Sack entfernt werden mußte. Die Heilung verlief ohne Störung, auch machten sich in der Folge zirkulatorische Ausfallserscheinungen nicht wesentlich bemerkbar.

Meyer (Köln a. Rh.).

**Wegner:** Über die Luxation des Fußes im Talocruralgelenk nach oben. (*Städt. Krankenh., Posen.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 2, S. 273—278. 1913.

Beschreibung einer Luxatio pedis nach oben zwischen Tibia und Fibula ohne äußere Verletzung, ohne Knochenbruch, natürlich mit Zerreißung des Lig. interosseum. Unfall: Einklemmung des Fußes zwischen die Sprossen einer festen Leiter, indes der Patient nach der Seite umfiel (gewöhnlich sei Fall auf Ferse oder Fußsohle beschuldigt). — Symptome: Verbreiterung des Fußgelenkes. Medialer Knöchel stark unter gespannter Haut vorspringend. Fuß außenrotiert, abduciert, nach hinten verschoben. Beugung, Streckung, Drehung leidlich; Abduktion, Adduktion sehr eingeschränkt. Röntgenbild: zeigt Verschiebung der Tibia nach vorn. Fibula mit Fuß in normaler Verbindung. Kleine Knochenabspaltung am lateralen unteren Tibiarande; Mallaoli intakt. Wegner nimmt gleichen Befund auch für die anderen früher beschriebenen Fälle an. Darum sei es eigentlich nur eine Verschiebung der Tibia nach vorn. Therapie: Reposition, die sehr leicht gelang. Erfolg: Ungestörte Funktion. Prognose: Demnach gut. Als Einleitung die früher schon publizierten Fälle. Hesse (Greifswald).

**Kofmann, S.:** Zur Frage der freien Fascienplastik. (*Poliklin. f. orthopäd. Chirurg., Odessa.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 52, S. 1989—1990. 1913.

Kofmann hat in einem Falle von Plattfuß nach Redression auf der einen Seite einen Aluminiumbronzedraht, auf der anderen einen Streifen der Fascia lata zur Verstärkung der Fascia plantaris in das Fußgewölbe eingelegt. Kirschner (Königsberg i. Pr.).

**Geist, Emil S.:** The rôle of the tendo Achillis in the etiology of weak-foot. (Die Rolle der Achillessehne in der Ätiologie des Plattfußes.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 23, S. 2029—2031. 1913.

Verf. weist darauf hin, daß man in 16—18 Prozent von Plattfüßen eine verkürzte Achillessehne findet. Durch experimentelle Erzeugung von Achillessehnenverkürzung konnte sich Verf. davon überzeugen, daß in diesen Fällen die Dorsalflexion des Fußes besser möglich war, wenn sie mit Pronation verbunden war. Es waren gerade die hartnäckigen Fälle von Plattfußbeschwerden, die diese Verkürzung deutlich aufwiesen. Durch Tenotomie der Achillessehne konnte Verf. bisher in 15 Fällen ein gutes Resultat erzielen und empfiehlt daher diese Methode zur Nachprüfung. — In der Diskussion zu dem Vortrag werden im allgemeinen die Beobachtungen des Verf. bestätigt. Von einer Seite wird darauf hingewiesen, daß die gute Wirkung der Achillotomomie auch auf die Möglichkeit einer stärkeren Kontraktion der Beuger, die dann möglich ist, zurückgeführt werden könnte. Baisch (Heidelberg).

**Henkel, Alfred:** Die Aponeurosis plantaris. (*Anat. Inst., Univ. Berlin.*) Arch. f. Anat. u. Physiol., anat. Abt. Jg. 1913, Suppl.-Bd. S. 113—126. 1913.

An der Hand von Frl. Wendland künstlerisch ausgeführter Zeichnungen der vom Verf. angefertigten Präparate werden wir im Verlaufe der Arbeit in die feinsten Details des Ausbreitungsbezirkes der Fascia plantaris eingeführt. Nachdem das Fettpolster entfernt ist, welches in der Fersenegend als Pulvinar pedis post. nicht selten eine Dicke von etwa 2 cm erreicht, erscheint die glänzende Fascie, die durch eine tiefe Längsfurche in 2 Teile, eine stärkere mediale und eine schwächere laterale getrennt wird. Vorn läuft der mediale Teil aus in 5 Einzelstränge, die etwa an den Köpfchen der Metatarsen enden und hier Verbindungen mit der Tiefe eingehen. Im allgemeinen folgen diese 5 Stränge der Richtung der Mittelfußknochen, mit Ausnahme des I. und V., die durch seitliche Abbiegung den Verlauf der Mittelfußknochen kreuzen. Unter diesen 5 Zipfeln liegen 5 Zipfelpartien, die stärker sind, und zu den Metatarsophalangealgelenken in direkte Beziehung treten, so daß die oberflächlichen nur als Abspaltungen der tiefen aufzufassen sind. Zwischen den oberflächlichen Zipfeln verlaufen Querfasern, die als Fasciculi apon-transversi superf. bezeichnet werden und sich an der Bildung des Lig. natatorium beteiligen. Im hintern Teil des medialen Fascienwulstes biegt der mediale Teil nach oben um und bildet eine Scheidewand zwischen dem Mus. flex. digit. brevis und dem Abductor hallucis; letzterem Muskel als Ursprung dienend. Im mittleren Teile geht ein Teil der umgebogenen Fascie Verbindungen mit der Dorsalfascie ein. Der laterale schwächere Teil der Fascien dient dem Musc. abduct. digiti minimi zum Ansatz und teilt sich vorn in 2 Teile, von denen der laterale am Proc. styl. metatarsi V inseriert. Vom lateralen Teil des äußeren Fascienwulstes biegen dann die Fasern um zu Dorsalfascie. Der mediale Teil verläuft nach vorn dicht unter den Musc. interossei, um sich an den Lig. accessor. plant. des 4. oder 3. Metatarsophalangealgelenkes zu inserieren. Die oben erwähnten

5 tiefen Stränge des medialen Fascienwulstes teilen sich wieder in 2 Teile, umfassen die unter diesem Bunde liegenden Beugesehnen gabelförmig und ziehen zum Lig. accessorium plant. des zugehörigen Metatarsophalangealgelenkes. Bei weiterer Präparierung in der Tiefe sehen wir, daß vom medialen Rand des medialen Fascienwulstes 2 Faserbündel nach vorn abgehen; das laterale verläuft zum Os cuneiforme III, das mediale zum Os cuneiforme I. Vom lateralen Teil des medialen Fascienwulstes gehen ebenfalls 2 Stränge aus, von denen die stärkere Portion lateralwärts umbiegt und sich an der Basis der Os metatarsi V inseriert, während der andere am Lig. plant. prof. inseriert. In der Gegend der Basis des V. Metatarsus tritt eine innige Verschmelzung der Fasern des medialen und lateralen Fascienteiles ein, von welchen ein großer Teil der Fasern der Musc. oppon. und Flexor digitorum brevis V den Ursprung nimmt. Bei einer seitlichen Ansicht des Präparates erkennt man, daß die tiefen Fasern den statischen Aufgaben dienen, während die oberflächlichen unter Bildung des Lig. natatorium dem vorderen Fußsohlenpolster Form und Halt verleihen. *Vorsütz (Elberfeld).*

**Bischoff: Über eine seltenere Art von Knochencysten.** Dtsch. militärärztl. Zeitschr. Jg. 42, H. 24, S. 927—931. 1913.

Bericht über einen Fall von Knochencyste am Großzehengrundglied und ersten Mittelfußknochen in der Weise, daß die Erkrankung die beiden das Gelenk begrenzenden Knochen befallen hatte: distales Drittel des Großzehengrundgliedes und proximale Hälfte des Mittelfußknochens waren erhalten. Nach dem klinischen und Röntgenbefund wurde zunächst die Diagnose auf Sarkom gestellt, zumal in der Oberschenkeldrüsengegend ein taubeneigroßer, dicker Drüsenstrang zu fühlen war, der als Metastase aufgefaßt werden mußte. Die Untersuchung der exstirpierten Drüsen jedoch ergab keinen Anhaltspunkt für Sarkom. Deswegen Freilegung des erkrankten Gelenkes und Excochleation: die nunmehr ausgeführte mikroskopische Untersuchung ließ erkennen, daß es sich um Knochencysten gehandelt hatte. Derartige Cysten kommen vor in Callustumoren, bei Myositis ossificans und als Endprodukte einer infektiösen Osteomyelitis. Nach der ganzen Anamnese, klinischem Befund und mikroskopischem Ergebnis nimmt Verf. an, daß letzteres hier vorgelegen hat, da für andere entzündliche Prozesse spezifischer Art Anzeichen nicht gefunden waren. Verf. bespricht dann noch die in differentialer Hinsicht noch in Betracht kommenden Affektionen der Röhrenknochen. *Knoke (Wilhelmshaven).*

**Wieting: Zur gefäßparalytischen Kältengangrän im Balkankrieg.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 52, S. 1985—1988. 1913.

Welcher hat als Ursache der gehäuften Fälle von symmetrischer Gangrän im Balkankriege vorangegangene Cholera oder Dysenterie usw. angenommen, hingegen Kälte und Nässe nur als unterstützendes Moment gelten lassen. Dagegen wendet sich Wieting indem er an seiner Auffassung festhält, daß das Primäre, allen Fällen Gemeinsame eine langdauernde zur Gefäßparalyse führende Kälteeinwirkung sein müsse, die erst den Boden für das völlige Aufhören der Blutzirkulation beim Hinzutreten weiterer schwächender Momente bereite. *Sievers (Leipzig).*

**Favre, J.: Zur Frage der Dysbasia angiosclerotica (intermittierendes Hinken).** Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49, H. 4/6, S. 293—304. 1913.

Verf. hat unter 800 Angiosklerotikern des Ismailowschen Invalidenhauses zu Moskau 8 mal intermittierendes Hinken beobachtet und teilt genau die Krankengeschichten mit. Es handelte sich in allen diesen Fällen um die arteriosklerotische Dysbasie, da bei allen das Vorhandensein von allgemeiner Arteriosklerose nachgewiesen werden konnte. Alle 8 Patienten gehörten den niederen Ständen an und waren Unter-militärs gewesen. Von allen war ein ausgesprochener Tabakmißbrauch getrieben worden, daneben fand sich als eventuell anzusprechendes ätiologisches Moment auch noch Syphilis, Kälteschädigungen oder Alkoholismus. — Von den objektiven Symptomen ist bei weitem das wichtigste das Fehlen der Fußpulse in allen oder mehreren der 4 Fußarterien. In den 8 Fällen handelte es sich „6 mal um das typische intermittierende Hinken, 2 Fälle waren atypisch, d. h. es fehlte die charakteristische Intermission bei ihnen, dafür aber waren andere Erscheinungen — schnelles Ermüden, Blässe oder Cyanose der Füße, Fehlen der Fußpulse, Goldflamisches Symptom (auffallend schnell eintretende Erblässung des Fußes nach wiederholtem Erheben des Beines aus der Horizontalen) — deutlich ausgeprägt“. *Brandes (Kiel).*

### Allgemeine Chirurgie.

#### Allgemeines:

**Kraus, F.: Diabetes und Chirurgie.** Kurzes Referat, enthaltend auch die Ansichten von Naunyn, v. Noorden, Minkowski, Payr, erstattet in der gemeinsamen Sitzung der Berliner Gesellschaft für Chirurgie und des Vereins für Innere Medizin und Kinderheilkunde in Berlin am 24. November 1913. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 1, S. 3—8. 1914.

Der einzelne ist oft durch einen unvorhergesehenen Mißerfolg zu stark impressioniert und überschätzt dann leicht die Gefahr der Operation. Der innere Arzt sollte dem Diabetischen und seiner Familie nicht unnötig bange machen vor einer notwendigen Operation. Denn soviel steht fest, daß jeder psychische Shock, darunter auch die Angst vor chirurgischen Eingriffen, die Glykosurie steigern, unter bestimmten Bedingungen hervorrufen kann. Ebenso wichtig wie die genaue Urinuntersuchung ist die Feststellung der Hyperglykämie. Auch ein leicht zur Aglykosurie zu bringender Diabetesfall mit starker Glykämie muß prognostisch übel angesehen werden. Eine ungeschickte bruske Entzuckerung kann das Koma begünstigen. Auch bei der Anwesenheit von Aceton im Harn braucht ein postoperatives Koma kein Säurekoma zu sein. Lumbal- oder Lokalanästhesie schützen durchaus nicht vor dem Coma postoperativum. Für Payr gelten als absolute Kontraindikation für Operationen an Diabetischen die Fälle mit gleichzeitigem Nachweis von Aceton und Acetonessigsäure oder gar schon beginnendem Koma; Abscesse, Karbunkel, Phlegmonen und Gangrän werden auch bei dieser schweren Form von Diabetes operiert. Die Wundheilung an den Gliedmaßen hängt hauptsächlich von dem Grade der arteriosklerotischen Gefäßveränderung im Operationsgebiete ab, vorausgesetzt, daß in nicht infiziertem Gewebe gearbeitet wird. Für die Beurteilung der Schwere des Diabetes ist nicht der augenblickliche Zuckergehalt des Harnes maßgebend, sondern lediglich die Möglichkeit der Entzuckerung, sowie eine gewisse Toleranz gegen Kohlehydrate. Bei Operationen gilt der Grundsatz: Je größer die Gefahr des Leidens für den Kranken, um so geringer die Rücksichtnahme auf den Diabetes. Alle Operationen, die nicht unbedingt zur Erhaltung des Lebens erforderlich sind, müssen tunlichst unterlassen werden. Die Inhalationsnarkose ist nach Möglichkeit einzuschränken. Die Operationen sind technisch so einfach wie möglich zu gestalten. Die Esmarchsche Blutleere wird vermieden. Naunyn sucht die Glykosurie vor der Operation, wenn Zeit dazu bleibt, herabzudrücken. Doch soll der Kranke nicht wenige Tage vor der Operation auf eine ungewohnte, strenge Diät gesetzt werden; das wäre grundfalsch; da soll man die Operation lieber bei starker Glykosurie wagen. Die Acidose ist viel bedenklicher als die Glykosurie, sie steigert die Gefahren des Wundverlaufes und droht mit postoperativem Koma. Diese Vorkommnisse treten bei der Chloroformnarkose am häufigsten auf, doch finden sie sich auch bei jeder anderen Art von allgemeiner und lokaler Betäubung. Jeder Diabetiker ist vor der Operation unter Natriumbikarbonat zu setzen. von Noorden verweist auf sein Lehrbuch. Die Widerstandskraft der Gewebe und die Neigung zu glatter Verheilung der Wunden sind bei Diabetikern herabgesetzt, auch wenn keine Infektion vorliegt. Es besteht große Nachblutungsgefahr, besonders bei der Kataraktoperation. Die lokale Anästhesierung ist der allgemeinen Narkose vorzuziehen. Nach Minkowski ist für die Prognose die Schwere des Diabetes und die Schwere des Eingriffs in Rechnung zu setzen, aber weder

das eine noch das andere ist absolut maßgebend für die Größe der Gefahr. Nach der Operation kann die Diabetes an Intensität zunehmen; eine Acidose kann auftreten, eine vorhandene kann sich steigern; der Kräfteverfall kann beschleunigt werden, Herzschwäche kann auftreten. Das Narkoticum muß sorgfältig ausgewählt werden. Alle die Gewebe schädigenden Maßnahmen sind einzuschränken, deshalb ist von der Esmarchschen Blutleere abzusehen. Nach der Operation ist die Diät zu regeln, vor allem sind reichlich Alkalien zuzuführen. *Colley* (Insterburg).

**Karewsk, F.: Diabetes und chirurgische Erkrankung.** Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 1, S. 8—13. 1914.

Die Gefahren, welche den Diabetiker, der chirurgische Hilfe bedarf, bedrohen, sind einmal die gesteigerte Heftigkeit aller Arten von septischen Prozessen und dann die vermehrte Disposition zur Entstehung von Koma. Für den putriden und progredienten Charakter der Eiterung kommt der Arteriosklerose ein bedeutungsvoller Einfluß zu. Der Kranke soll vor der Operation tunlichst entzuckert werden, doch soll der Erwägung Raum gegeben werden, daß durch alle septischen Prozesse, die schnell einsetzen, einerseits plötzlich schwere Stoffwechselstörungen hervorgerufen werden können, daß diese letzteren aber durch völlige Ausrottung des Eiterherdes oftmals sehr günstig beeinflußt werden; im Einzelfalle sind also die vorhandenen Schäden in ihrer Einwirkung gegeneinander genau abzuwägen. Eiterungen ohne Brand und Brand ohne Eiterungen bieten viel geringere Gefahren als die Vergesellschaftung beider. Die exspektative Behandlung findet allemal ihre Grenze mit dem Momente, wo Temperatursteigerungen die Resorption infektiöser Stoffe anzeigen. Bei jeder Amputation muß der operative Eingriff in denjenigen Gliedabschnitt verlegt werden, wo mit Sicherheit innerhalb der Gewebe keine Entzündungserreger sich mehr befinden, und wo eine ausreichende Blutzufuhr zu erwarten ist. Noch mehr als bei dem Extremitätenbrand ist bei dem Karbunkel energisches Eingreifen notwendig, und wenn irgend möglich, ist die radikale Totalexstirpation vorzunehmen. Einen echten, traumatischen Diabetes gibt es nicht, vielmehr ist anzunehmen, daß Zuckerruhr, die nach Verletzungen konstatiert wird — wohlverstanden, nicht auftritt — immer schon vorher latent vorhanden gewesen ist, doch kann das Trauma Gelegenheitsursache für Verschlimmerung resp. Wiederauftreten des Diabetes werden. *Colley* (Insterburg).

**Ijin, F.: Über Luftembolie. Eine experimentelle Untersuchung.** (Kais. Inst. f. Geburtsh. u. Gynaekol. u. gerichtl.-med. Laborat. d. med. Inst. f. Frauen, St. Petersburg.) Journal Akuscherstwa i shenskich bolesnei (Zeitschr. f. Geb. u. Gynaek.) Bd. 28, S. 1491—1516 u. S. 1719—1742. 1913. (Russisch).

Zur Klärung der Frage, ob überhaupt und unter welchen Bedingungen der Eintritt von Luft in entfernt vom Herzen gelegene Venen möglich ist hat Verf. an 32 Hunden Versuche angestellt: In die Vena cruralis wird eine Kanüle eingeführt, die zu zwei miteinander durch einen Schlauch kommunizierenden Flaschen führt; die dem Versuchstiere nähere, mit Manometer versehene Flasche enthält Luft, die nach Maßgabe der in die Venen übergetretenen Luftmenge durch Wasser aus der zweiten, entfernteren Flasche ersetzt wird. Befanden sich die beiden Flaschen auf demselben Niveau, so erfolgt das Eindringen der Luft mit einer Geschwindigkeit von 10—12 ccm in der Minute, und konnten unter diesen Bedingungen 500—600ccm ohne Gefährdung des Tieres eingeführt werden. Bei verschiedenem Niveau der beiden Flaschen und einer Eintrittsgeschwindigkeit von 60—70ccm in der Minute gingen die Tiere nicht zugrunde, wenn der Manometerdruck 10 mm nicht überstieg — es konnten in einigen Fällen Mengen bis zu 2000ccm eingeführt werden. Bei weiterer Druckerhöhung und plötzlichem Eindringen einer größeren Luftmenge schneller Exitus der Tiere auf dem Operationstische. Langsam und allmählich eindringende Luftmengen können resorbiert resp. durch die Lungen wieder ausgeschieden werden. Der Tod erfolgt durch plötzlichen, gleichzeitig erfolgenden Verschuß einer großen Anzahl von Lungencapillaren. Die Sektion ergibt

mikroskopische Lungenveränderungen, die für die Diagnose „Luftembolie“ maßgebend sind: Erweiterungen der Lungenalveolen, stellenweise Atelektase, Auflockerung der Gefäßadventitia, Zerreißen der Scheidewände zwischen den Alveolen, inter- und intraalveolare Extravasate. *Hein* (St. Petersburg).

**Meyer, O. B.:** Zur Funktion der Nervenendigungen in der Gefäßwand. (7. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Nervenärzte, Breslau, 29. IX.—1. X. 1913.) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 50, H. 1/4, S. 276—281. 1913.

Verf. hat an 10 cm langen, ringförmig ausgeschnittenen und in körperwarmer Ringerlösung aufgespannten Arterienstreifen das Verhalten der Gefäßwand gegenüber verschiedenen Reizen, unabhängig vom Zentralnervensystem festzustellen versucht, und hat dabei folgende Resultate erhalten: Auf faradische Reize erfolgen nach 30—80 mal größerer Latenz als beim Skelettmuskel sehr langsame Kontraktionen von etwa 40 Minuten Dauer. Auf Wärmereiz ebenfalls deutliche Kontraktionen mit schnellerem Ablauf. Stärkere langdauernde Kontraktionen mit noch gedehnterem Verlauf als auf dem faradischen Reiz erfolgen auf Beimengung von Adrenalin, selbst noch bei einer Verdünnung von 1 : 100 000 000. Die Größe des Ausschlages steigt parallel der Konzentration der Adrenalinlösung. Im Gegensatz zu Langley und Laewen nimmt Verf. eine Nervenwirkung des Adrenalins an, weil Atropin prompt Gegenwirkung ausübt, die Adrenalinwirkung nach 6 Tagen vor der faradischen Erregbarkeit erlahmt, und nach Kaliumchloridvergiftung der elektrische Reiz noch starke Kontraktionen auslöst, während Adrenalin schon versagt. Bei Eintauchen der Präparate in Blut oder Serum erfolgen zunächst Dauer-, dann rhythmische Kontraktionen, die Folge von Sauerstoffmangel sind, da die Durchleitung indifferenten Gase die Kontraktion sofort auszulösen vermag. Da diese rhythmischen Kontraktionen früher erlöschen als die faradische Erregbarkeit, sind auch sie als von den nervösen Endapparaten ausgehend anzusehen. Die Arterienstücke hielten sich in gekühlter Ringerlösung 10 Tage reaktionsfähig, verlängerten sich bei Erwärmung.

*Sievers* (Leipzig).

**Lawson, G. B., and E. A. Thomas:** A case of Hodgkin's disease treated with benzene. (Ein Fall von Hodgkinscher Krankheit mit Benzol behandelt.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 24, S. 2157. 1913.

Nach erfolgloser Röntgenbehandlung bekam Pat. 6 Wochen lang Benzol, steigend von 5—10 Tropfen, worauf auch  $\frac{1}{2}$  Jahr später noch anhaltendes Kleinerwerden der Drüsen festgestellt wurde.

*Draudt* (Darmstadt).

**Crile, George W.:** Anoci association. New York med. journal Bd. 99, Nr. 2, S. 49—52. 1914.

**Crile, George W.:** La théorie cinétique du shock et l'opération sans shock. Association anocive. (Die kinetische Theorie des Shocks und die Operation ohne Schock. Anociassoziation.) Rev. de chirug. Jg. 34, Nr. 1, S. 1—20. 1914.

### Infektions- und parasitäre Krankheiten:

**Gibson, A. G.:** Vorläufiger Bericht über Streptothrixinfektion als Ursache der Bantischen Krankheit. (Inst. f. allg. Pathol. u. Bakteriol., Univ. Oxford.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 1, S. 21—22. 1914.

In 6 Fällen (3 Bantische Krankheit, 1 Herzfehler, 1 Splenomegalie, 1 Lungentuberkulose mit Lebercirrhose) hatten die durch einen besonderen Prozeß gefärbten Schnitte der Milz ein Aussehen, welches auf das Eindringen von Streptothrixorganismen schließen ließ, allerdings nicht derselben Art. In vielen Fällen von Bantischer Krankheit liegt wahrscheinlich eine derartige Infektion zugrunde.

Man muß 2 Arten von pathologischen Veränderungen an der Milz unterscheiden; bei der Gruppe a) hat das Organ eine verdickte Kapsel, eine glatte rötliche Schnittfläche mit im Mittelpunkte weißen in der Peripherie dunkelroten Infarkten; der Rest der Schnittfläche zeigt hier und da kleine dunkelrote Partien, in deren Mitte goldbraune Pigmentkörperchen gesehen werden können; mikroskopisch zeigt die Schnittfläche eines solchen pigmentierten



Fleckes in der Nähe der Gefäße schwarze Massen, die bei stärkerer Vergrößerung aus einzelnen und zu Massen angehäuften Fäden bestehen, deren Kontinuität oft durch „Septa“ unterbrochen ist und die an den freien Enden Bacillenform haben. Diese Fasern durchdringen in manchen Fällen die Gefäßwand bis zur Intima, dringen jedoch niemals ins Lumen ein. Ihre Struktur ist gramnegativ, sie sind nicht säurefest, zeigen nicht die spezifische Farb-reaktion des Bindegewebes, elastischen Gewebes und des Fibrins. — Bei der Gruppe b) ist die Milz geschwollen, hat eine etwas verdickte Kapsel. Die Schnittfläche ist durchweg dunkelrot, fest und zeigt feine Trabecula. Mikroskopisch sieht man Massen von kernhaltigen Zellen, da, wo solche fehlen sieht man ein intensiv rot gefärbtes Fasernetz; an den Faserkulturen beobachtet man keulenförmige Fortsätze und unregelmäßige Verdickungen. *de Ahna.*

**Churchman, John W.:** Cutaneous manifestations of septicemia. (Hauterscheinungen der Sepsis.) (*Hosp., New Haven.*) *Americ. journal of the med. sciences* Bd. 146, Nr. 6, S. 833—836. 1913.

Mitteilung eines Falles, der nach einer Stirnverletzung an Streptokokkenseptikämie zugrunde ging. Als auffälligstes Symptom wird hervorgehoben die Bildung zahlreicher Blasen zwischen Epidermis und Cutis, deren Inhalt anfangs klar, später hämorrhagisch war. *M. v. Brunn.*

**Alden, B. F.:** Experiences with phylacogens in surgical infections. (Erfahrungen mit Phylacogen bei chirurgischen Infektionen.) *Therapeut. gaz.* Bd. 37, Nr. 12, S. 847—856. 1913.

Unter „Phylacogens“ sind Bakterienprodukte zu verstehen, welche von Schaffer in Bakersfield (Kalifornien) in die Praxis eingeführt und zur Behandlung der verschiedensten bakteriellen Erkrankungen empfohlen worden sind. Von den Vaccinen, welche Emulsionen von toten Bakterienkörpern darstellen, unterscheiden sich die Phylacogens dadurch, daß sie wässrige Lösungen von Bakterien-Stoffwechselprodukten sind. Sie werden subcutan oder intravenös angewendet. Sie sollen die Abwehrvorrichtungen des Organismus stärken, indem sie die polynucleären Leukocyten zur Vermehrung bringen und die bakterienzerstörende Kraft der Phagocyten stärken, indem sie ferner die Bildung von Antitoxinen begünstigen. Der Körper reagiert auf die Einverleibung hinreichender Dosen von Phylacogen zunächst mit Schüttelfrost und Fieber, ferner stellt sich eine Leukocytose ein. Dies gilt wenigstens als Regel bei der subcutanen Einverleibung, bei welcher die Vermehrung der polymorphkernigen Leukocyten in 4—5 Stunden ihren Höhepunkt erreicht, um dann abzunehmen und in 12—15 Stunden auf die Normalzahl abzusinken. Bei der intravenösen Einverleibung dagegen wurde fast stets in den ersten beiden Stunden eine Leukopenie beobachtet, welche als Ausnahme auch bei der subcutanen Einverleibung vorkommt und dann als Aufforderung zum Aussetzen dieser Behandlungsmethode angesehen zu werden verdient, obgleich auch in solchen Fällen noch klinische Erfolge beobachtet worden sind. Die Vermehrung der Leukocyten bleibt besonders aus in höherem Alter, bei sehr schwerer Infektion und großer Schwäche; Zustände, welche eine Gegenanzeige zur Anwendung der Phylacogens abgeben. Die subcutane Verabreichung verursacht starke örtliche Schmerzen, die intravenöse Verabreichung ruft bei fehlender örtlicher Reizung schwerere Allgemeinerscheinungen hervor. Obgleich Alden gesteht, dem Mittel mit mehr als gewöhnlicher Skepsis gegenüber getreten zu sein, ist er doch von seiner Wirksamkeit bei chirurgischen Infektionen sehr befriedigt. Ebenso ergab die an seinen Vortrag sich anschließende Besprechung, daß die Mehrzahl der Ärzte, welche das Mittel versucht hatten, gute, zum Teil wunderbare Erfolge bei fast schon verloren geglaubten Fällen erzielt hatten. *M. v. Brunn* (Bochum).

**Coffey, W. B.:** Clinical experiences with phylacogens. (Klinische Erfahrungen mit Phylacogen.) *Therapeut. gaz.* Bd. 37, Nr. 12, S. 837—847. 1913.

Die klinischen Versuche mit Phylacogen, das heißt wässrigen Lösungen von Bakterien-Stoffwechselprodukten (Schaffer-Bakersfield) befriedigten Coffey in hohem Grade. Er bevorzugt die intravenöse Verabreichung. Er hält die genannten Stoffe für ein ungefährliches, rasch wirkendes Heilmittel bei allen Erkrankungen auf bakterieller Basis. *M. v. Brunn* (Bochum).

**Mau, Carl:** Über den Nachweis von Tuberkelbacillen im Blut, speziell bei chirurgischer Tuberkulose. (*Chirurg. Klin., Kiel.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 2, S. 320—355. 1913.

An 40 Fällen teils beginnender, teils vorgeschrittener chirurgischer Tuberkulose und 20 Fällen klinisch nicht manifestierter stellte Mau Versuche über den Nachweis der Tuberkelbacillen im Blute an. Die bisherigen Methoden wurden etwas geändert; die Auflösung der roten Blutkörperchen wurde durch 3proz. Essigsäure bewirkt, die keine unerwünschte Nebenwirkung auf die Färbbarkeit der Bacillen ausübt, das Antiformin wurde 33proz. genommen und nachher verdünnt und die Menge des zu untersuchenden Blutes betrug 5 ccm. Sehr wichtig ist es, daß keine ungerufenen säurefesten Keime in das Präparat hineingelangen, was z. B. schon durch das Leitungswasser möglich ist. Die Zahl der gefundenen Stäbchen ist sehr klein, meist nur 2—4 zerstreut im ganzen Präparat. Dem Einwand, daß die gefundenen Bacillen überhaupt nicht aus dem Blute stammen, glaubt der Verf. durch die Art der Anordnung bei seiner Methode wirksam begegnen zu können; dagegen ist es fraglich, daß es sich wirklich um Tuberkelbacillen handelt. Der Beweis dafür kann eigentlich nur per exclusionem erbracht werden, bzw. vielleicht durch eine neu anzugebende Methode der Färbung. Für den Kranken haben diese Untersuchungen vorläufig noch keine praktische Bedeutung, da weder diagnostische noch prognostische Schlüsse aus einem geringen positiven Blutbefunde gezogen werden dürfen. *Bode (Kassel).*

**Nohl, E.:** Rheumatismus tuberculosus und andere Fälle larvirter Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 29, H. 2, S. 125—154. 1913.

Verf. zeigt unter Anführung einer Reihe von Krankengeschichten, daß sich eine latente Tuberkulose häufig unter den verschiedensten Krankheitserscheinungen verbirgt, und behandelt speziell den Rheumatismus tuberculosus articularis (Poncet), für dessen allgemeinere Anerkennung in Deutschland er unter Beifügung einer Reihe von Krankengeschichten eintritt. Literaturangabe von 56 Nummern. *Fromme (Göttingen).*

## Geschwülste:

**Halpern, J.:** Über neuere Methoden der serologischen Geschwulstdiagnostik, (*Inst. f. exp. Krebsforsch., Heidelberg.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 2, S. 340—358. 1913.

Verf. gibt eine Übersicht über fast alle bekannteren serologischen Methoden der Geschwulstdiagnostik. Die meisten hat er selbst an einem größeren Material nachgeprüft. Auf Grund seiner Zusammenstellungen aus der Literatur und seiner eigenen Erfahrung kommt Verf. zu folgender Kritik der Methoden: Die Grafe-Römersche, die Neubauer-Fischersche und die Brieger-Trebingische Reaktion kommen, da sie bei vielen anderen Fällen positiv sind, nicht in Betracht. Die Kellingsche und die Freund-Kaminersche Reaktion sind, abgesehen davon, daß auch sie nicht einwandfreie Resultate geben, für die Praxis mit zu großen technischen Unsicherheiten verknüpft. Nur die Ascolische, die v. Dungernsche und die Abderhaldensche Methoden betrachtet Verf. als eine wertvolle Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel. Er ist sich aber darüber klar, daß auch diese Methoden von sicheren Ergebnissen für die Diagnose noch weit entfernt sind. Literatur! *Stammler.*

**Saul, E.:** Beziehungen der Helminthen und Ascari zur Geschwulstetiologie. **Mitteilg. 17.** Zentralbl. f. Bakteriologie, Parasitenk. u. Infektionskrankh., Orig. Bd. 71, H. 1, S. 59—65. 1913.

An der Hand mehrerer Fälle und abgebildeter Schnittpräparate sucht Verf. ätiologische Beziehungen der Helminthen und Ascari zu Sarkomen, bzw. Epitheliomen zu finden. Implantationsversuch mit Cysticercusstück bei Maus gibt nach 40 Tagen haselnußgroßen Tumor, Mischung von Fibrom, Sarkom und Granulationsgeschwulst. Es folgen Schnittbilder von Tumoren mit Bilharziaeiern, pflanzliche Tumoren mit Phytomyza milbe und Acanthocephalus. Menschliches Ovarialcarcinom, aus dem Tarsonemmilbe isoliert wird. Epitheliom der menschlichen Harnblase mit Wurmeiern. Menschliches Mammacarcinom mit Milbe, deren Spezies nicht erkannt werden konnte. Rattenhauttumoren mit Milbeneiern und Notoedres-Milben. In Carcinomen der äußeren Haut und ihrer Anhangsgebilde wurden weder beim Menschen noch beim Tier Helminthen gefunden. *Stadler (Wilhelmshaven).*

**Klyns, J.:** Le diagnostic radiographique des sarcomes osseux. (Radiologische Diagnostik der Knochensarkome.) Paris méd. Jg. 4, Nr. 5, S. 129 bis 133. 1914.

Verf. betont, die Radiodiagnostik sei eigentlich ein Kapitel der speziellen patho-

logischen Anatomie. Er hebt hervor, daß die Sarkome der Röhrenknochen ihren Ausgang von der Diaphyse, und zwar meist aus der Nachbarschaft des Epiphysenknorpels nehmen, durchbrechen diesen jedoch nur selten, und er schreibt diesem Umstande, in bezug auf die radiographische Differentialdiagnose eine besondere Bedeutung zu. Bei Erwachsenen kann das Sarkom, infolge des Schwundes des Epiphysenknorpels die Epiphyse auch durchdringen, die Form des Gelenkes kann jedoch, infolge des Intaktheits des Gelenkknorpels noch immer erhalten bleiben. Im Gegensatz zu dem Sarkom greift der Tumor albus mit Vorliebe die Epiphyse an. Auch in bezug auf den zentralen oder peripheren Ursprung kann das Röntgenogramm Aufschluß geben. Im fortgeschrittenen Stadium findet man bei beiden Formen eine mächtige periostale Geschwulst, nur muß das zentrale Sarkom, um unter das Periost zu gelangen, den Knochen in größerem Umfange destruieren, wogegen bei einer auch noch so großen Geschwulst peripheren Ursprungs, der Knochen immer nur oberflächlich angegriffen ist.

*Béla Dollinger (Budapest).*

**Giordano, M.: Carcinomi e febbre.** (Carcinom und Fieber.) (*Istit. di clin. med., univ., Padova.*) Tumori Jg. 3, Nr. 1, S. 61—91. 1913.

Zu allen Zeiten wurde beobachtet, daß bei malignen Tumoren Fieber auftritt. Über die Ursache des carcinomatösen Fiebers sind mannigfache Theorien aufgestellt: Resorption von Stoffwechselprodukten der zerfallenden Geschwulstzellen; parenterale Eiweißverdauung; Carcinomanämie; Infektion der geschwürigen Tumoren; Steigerung der Virulenz der Darmbakterien; parasitäre Genese der Tumoren, ohne daß aber bisher eine befriedigende Erklärung für die Erscheinung gefunden wäre. Auffallend ist jedenfalls, 1. daß Fieber oft nur im Beginn des Wachstums der Tumoren beobachtet wird; 2. daß es auch bei voller Entwicklung der Tumoren auftritt; 3. daß so gut wie niemals Fieber besteht, wenn eine ausgedehnte Metastasierung eingetreten ist; und daß es auch nicht wieder erscheint, wenn nach operativer Entfernung des mit Fieber einhergehenden Tumors, welche das Fieber so gut wie stets plötzlich beseitigt, später ein Rezidiv entsteht. Bei 100 verschiedenartigsten Fällen maligner Tumoren (Carcinome und Sarkome) hat Verf. in 60% Fieber beobachtet. Der Typus des Fiebers ist ganz verschiedenartig, oft besteht es nur einen Tag, in anderen Fällen ist es remittierend, auch Continua wurde beobachtet.

*Gümbel (Bernau).*

**Lunckenbein: Zur Behandlung maligner Geschwülste.** Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 1, S. 18—21. 1914.

Das Autolysat wird jetzt intravenös appliziert. Von den frischen Extrakten, die nach der früher beschriebenen und jetzt ein wenig modifizierten Methode hergestellt werden, können 20—25 ccm ohne Schaden eingespritzt werden. Bei älteren Extrakten muß mit der Dosierung sehr vorsichtig vorgegangen werden. Beschreibung eines Falles von inoperablem Carcinom des ganzen Mundbodens, der entschieden der Heilung nahe gebracht war, dann leider tödlich endete, scheinbar an Herzschwäche. Das Autolysat ist kein indifferentes Mittel, doch hofft Verf., daß mit der Verbesserung des Verfahrens die unkontrollierbaren Begleiterscheinungen schwinden werden und fordert zu recht energischer Mitarbeit auf.

*Colley (Insterburg).*

**Kuznitzky, E.: Mesothorium bei Carcinomen der Haut und anderer Organe.** (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 2, S. 60—61. 1914.

Diskussionsbemerkungen zu den Vorträgen von Simon und Weckowski in der Sitzung der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur vom 14. XI. 1913. Von 74 Hautcarcinomen wurden 33 klinisch geheilt, davon 2 seit 2 Jahren rezidivfrei. Bezüglich der Filtertechnik betont Verf., daß man individualisieren soll. Entgegen dem Verfahren bei der Tiefenbestrahlung erreicht man bei Hautcarcinomen ohne Filter öfters bessere Resultate. Der Menschenkrebs verhält sich bei gleicher mikroskopischer Struktur und bei gleicher Bestrahlungstechnik in therapeutischer Beziehung oft sehr verschieden.

*Stammler (Hamburg).*

**Simon, Hermann: Die Behandlung der inoperablen Geschwülste.** Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 263—329 (Berlin: Springer). 1913.

Sammelreferat. Literatur von 1895 an.

## Verletzungen:

**Groves, E. W. H.: Experimental observations on the repair of fractures and the influence upon it of various operative procedures.** (Experimentelle Be-

obachtungen über die Frakturheilung und ihre Beeinflussung durch verschiedene operative Maßnahmen.) Med. press and circ. Bd. 96, S. 316. 1913.

In einer Reihe von Tierversuchen, hauptsächlich an Katzen, wurde festgestellt, daß die Beweglichkeit der gebrochenen Gliedmaßen nicht wesentlich die Heilung befördert, und daß Beweglichkeit und schlechte Fixierung zu übermäßiger Produktion von Callus führen. In den Fällen, wo Magnesiumstifte in die Markhöhle eingelegt wurden, hielt der entstandene Callus die Mitte zwischen dem bei absoluter Feststellung und bei freier Beweglichkeit erhaltenen. Nach Anregung der Callusbildung durch chemische Mittel entwickelte sich Knochengewebe im Übermaß. Von dem Grade der Beweglichkeit hängt es ab, ob Pseudarthrose oder feste Vereinigung entsteht. In diesen Versuchen begann die Ossifikation nie unter dem Periost, sondern die große Masse des Callus bestand zuerst aus Knorpelgewebe. Bei der Verwendung von Schrauben und Platten zur Feststellung der Bruchenden ergaben Versuche, daß die meisten Platten im Verlaufe einiger Wochen sich lockerten, die Schrauben in die Weichteile heraus fielen. Infolgedessen entsteht gewöhnlich ein seröses Exsudat, das durch die Haut durchbricht, infiziert wird, eine Wundhöhle schafft und zur Entfernung der Fremdkörper zwingt. Wenn eine Schraube oder ein Nagel einen festen Halt bieten und sich nicht bald lockern sollen, müssen sie den Knochen in seiner ganzen Dicke durchdringen und durch eine Schraubenmutter oder durch Umschlagen des freien Endes fixiert werden; diese Fixierung ist dauernd. Die Ansicht, daß Schrauben und Platten gelockert und ausgestoßen werden, nur weil sie als Fremdkörper wirken, ist nicht aus diesen Versuchen hergeleitet. Die besten Erfolge, nämlich schnelle Vereinigung mit geringster Callusbildung, geben die Methoden, welche nicht direkt die Bruchstelle anzugreifen zwingen. Um die Wirksamkeit des Periostes bei der Frakturheilung langer Knochen zu bestimmen, wurde ein dünnes Metallblech unter das Periost gelegt. An einer Tibia, die zwanzig Tage danach untersucht wurde, hatte sich reichlich Callus gebildet, der sich unter der unter das Periost geschobenen Platte vom einen bis zum anderen Ende erstreckte. Beim Studium des Heilungsvorganges bei Komminutivfrakturen wurde festgestellt, daß, wenn die Splitter entfernt, das Periost in seine ursprüngliche Lage zurückgebracht, und die Knochenenden selbst in ihrem ursprünglichen Abstand fixiert wurden, Heilung kaum oder nur sehr langsam erfolgte. 42 Tage nach einer solchen Behandlung wurde an einer Tibia festgestellt, daß die Vereinigung ausschließlich von Bindegewebe gebildet wurde, und daß das wenige Knochengewebe, das entstanden war, von den Bruchenden und nicht vom Periost seinen Ausgang nahm. Die Ergebnisse dieser Versuche stimmen vollkommen überein mit den Beobachtungen von Macewen, der zeigte, daß das Periost selbst keinen neuen Knochen bildet, sondern daß der neugebildete Knochen von der freigelegten Knochenoberfläche aus entsteht, entweder von dem Schaft selbst, oder schneller von den abgetrennten Bruchsplintern. Das Periost hat nur die Funktion der Gefäßversorgung. Wenn es fehlt, erfolgt die Ernährung des Callus ausschließlich von den Bruchenden her und nicht von seitwärts. Daher ist dann der Heilungsverlauf langsamer und die Heilungstendenz geringer als wenn das Periost in seiner normalen Lage ist. Schlußfolgerungen: Schrauben, die den Knochen nur teilweise fassen, werden infolge Resorption des Knochens schnell locker, wenn sie zu stark angespannt sind. Alle Knochenbrüche können zu guter Heilung gebracht werden. Die einzige Möglichkeit, Brüche mittels Platten zu fester Vereinigung zu bringen, liegt in der Verwendung von Nägeln, Schrauben und Muttern, wenn sie die ganze Dicke des Schaftes durchdringen. Große Beweglichkeit der Bruchenden kann leicht zu Pseudarthrose führen, zumal wenn es sich um einen einzelnen Knochen handelt wie beim Femur. Ausgesprochene Beweglichkeit der Bruchenden verursacht übermäßigen Callus. Metallisches Magnesium wird im Knochen resorbiert und verursacht gleichfalls übermäßigen Callus. Die indirekten Methoden der Feststellung der Knochenbrüche geben die besten Resultate; sie sind ausschließlich anzuwenden bei komplizierten und Komminutiv-

frakturen. Dem Periost wohnt nicht die Fähigkeit inne, Callus oder neuen Knochen zu bilden. Dagegen hat es eine große Bedeutung insofern, als es hauptsächlich die Gefäßversorgung des Callus hat und ihn in seiner Ausdehnung behindert. Die aktive Callus- und Knochenneubildung nimmt ihren Ausgang immer von der Bruchfläche, und das kleinste Bruchstück bildet einen Herd, von dem aus Knochenneubildung erfolgt.

*Frederick G. Dyas.*<sup>^</sup>

**Marx: Fliegerverletzungen.** Berl. klin. Wochenschr. Jg 51, Nr. 2, S. 53 bis 54. 1913.

Autor unterzieht die auf dem Flugplatze in Johannistal in den letzten Jahren vorgekommenen Unglücksfälle einer kasuistischen Besprechung. Aus dem bisher vorliegenden Material ist man nicht in der Lage, einheitliche, für den Flugsport charakteristische Typen von Verletzungen aufzustellen. Immerhin ist auffallend die Bevorzugung von Gesicht und oberen Gliedmaßen bei Unfällen gelegentlich der Landung (Radius- und Claviculafrakturen). Bei der bekannten Katastrophe des Marineluftschiffes fanden sich sehr verschiedenerlei Verletzungen; von den 28 Opfern wiesen 14 Schädelbrüche auf, 5 Wirbelsäulenfrakturen und 2 Verletzungen im Bauch; alle aber hatten schwere Verbrennungen ja sogar Verkohlungen bis zur Unkenntlichkeit. Wenn auch einerseits bei den Stürzen aus Flugmaschinen Schädel- oder Wirbelsäulenbrüche sehr häufig sind, so kommt es andererseits unter scheinbar ganz denselben Bedingungen manchmal zu sehr verschieden gearteten oder verschieden schweren Verletzungen. Besonderes Interesse verdient ein Fall von isolierter Luxation des Atlas mit Tod durch Kompression der Medulla oblongata durch den Epistropheus, sowie ein Fall von multiplen Frakturen verbunden mit multiplen Rissen innerer Organe (Herzbeutel, Herz, Aorta, Harnblase und Leber). Vielleicht werden sich mit der Zeit aus den Sanitätsberichten des Flugplatzes Johannistal typische Verletzungen für den Flugsport ergeben. *v. Saar.*

**Gaston, J. M.: Gunshot wounds.** (Schußwunden.) Internat. clinics Ser. 23, Bd. 4, S. 251—262. 1913.

## Kriegschirurgie:

**Psaltoff: Sur les blessures de guerre par les armes modernes (octobre 1912 au juin 1913).** (Über Kriegsverletzungen durch moderne Waffen.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 39, S. 1682—1702. 1913.

Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Militärhospital in Athen. Von Ende Oktober 1912 bis Ende April 1913 kamen 1064 Verwundete zur Behandlung. Die Mortalität war sehr gering ( $\frac{1}{4}\%$ ). Die modernen Geschosse sind als humane zu bezeichnen. Besonders spitze Geschosse machen den Soldaten kampfunfähig, ohne ihn zu töten, ohne auch schwere Zerreißen der Weichteile herbeizuführen. Die Verletzungen betrafen in erster Linie die oberen und unteren Extremitäten (700 von 1064 Verletzten), dann den Kopf, den Thorax, die Wirbelsäule und in letzter Linie den Bauch. Dank den modernen Geschossen und aseptischen Verbänden, die die Soldaten mitführten und gleich am Kampfplatze anlegten, waren Amputationen äußerst selten notwendig. Eine weniger günstige Prognose haben Schädelhüsse und Verletzungen der Wirbelsäule. Bei all diesen Verletzungen, ebenso wie bei jenen des Abdomens, ist möglichst konservative Behandlung am Platze. Von 7 Fällen von Aneurysmen der Art. brachialis und femoralis wurde in 5 Fällen erfolgreich operativ vorgegangen. Es wurde die Exstirpation des Aneurysmasackes und Ligatur des betreffenden Gefäßes vorgenommen. Einige der interessantesten Fälle sind durch Krankengeschichten ausführlicher beschrieben. Untersuchungen der Wunde mittels Sonde oder Finger ist strengstens zu vermeiden, ebenso jeder chirurgische Eingriff am Schlachtfelde. Dasselbst genügt vollkommen der aseptische Verband, den der Soldat im Verbandpäckchen mitführt. Wichtig ist rascher Transport des Verletzten in ein gut eingerichtetes chirurgisches Lazarett.

*Jurasz (Leipzig).*

**Laurent, O.: Notes de la guerre balkanique.** (Kriegsbericht vom Balkan.) Scalpel et Liège méd. Jg. 66, Nr. 28, S. 445—448. 1914.

Laurent war in Mustapha-Pascha und in Sofia während des Balkankrieges in Lazaretten ärztlich tätig und schildert aus eigener Anschauung sowie nach Mitteilungen anderer das Elend der an ihren unversorgten Wunden und an Kriegsseuchen um Adrianopel zugrunde gehenden Türken, die Vaterlandsliebe, den Mut, die körperliche Tüchtigkeit und Anspruchslosigkeit der bulgarischen Soldaten usw. Keine besonderen chirurgischen Mitteilungen. *Georg Schmidt.*

## Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Carter, Wm. S.:** A safe and convenient method of giving a uniform vapor of an anesthetic. (Eine sichere und zweckmäßige Methode, um gleichmäßige Narkosedämpfe hervorzurufen.) *Texas State journal of med.* Bd. 9, Nr. 6, S. 179—181. 1913.

Verf. hat sich bemüht einen Apparat zu konstruieren, der die Verabreichung eines gleichkonzentriert bleibenden Äther-, bzw. Chloroformdampfes gestattet. Er glaubt für experimentelle Zwecke (Narkosen am Tiere) sein Ziel durch die Anbringung einiger Änderungen an dem bereits vorhandenen gleichen Zwecken dienenden Guthrieschen Apparat erreicht zu haben. Das Prinzip dieser Vorrichtung ist das, daß die Inspirationsluft durch ein Äther (bzw. Chloroform) enthaltendes Gefäß geleitet, die Expirationsluft durch ein geeignetes System von Aluminiumklappen abgeleitet wird. Um die zur Narkose nötigen Ätherkonzentrationen zu erhalten, stellt nun Carter das Äthergefäß in warmes Wasser oder, besser noch, er bringt es in eine etwas weitere und höhere Holzbüchse, in die von oben zwei elektrische Glühlampen hängen, die die Luft genügend erwärmen. Es konnte gezeigt werden, daß bei Verwendung des so vorgewärmten Ätherdampfes die Körpertemperatur von Hunden auch bei einer einstündigen Narkose nicht sinkt. Wird der Apparat mit Chloroform verwendet, so darf die die frische Luft zuleitende Röhre nicht zu nahe an die Chloroformoberfläche heranreichen. *Läwen.*

**Saenz de Sta, Maria:** Das Morphium und die Schlafmittel sowie die Gefahren ihrer Kombination. (*Hosp. prov. Logroño.*) *Clin. moderna* Jg. 12, S. 525—529. 1913. (Spanisch).

Auf Grund seiner Erfahrungen warnt Verf. vor der Kombination des Morphins mit Äther oder Chloroform, sowohl wie mit Schlafmitteln. *Lazarraga (Berlin).*

**Cunningham, Orval J.:** Nitrous oxide and oxygen narcosis. (Stickoxyd- und Sauerstoffnarkose.) *Ann. of surg.* Bd. 58, Nr. 6, S. 917—926. 1913.

Mechanische Hindernisse des Respirationstraktus, geringe Lungenkapazität im Verhältnis zum Körpergewicht, Erkrankungen der Lunge, Verminderung der Lungenkapazität durch Emphysem, Adhäsionen oder Druck auf das Zwerchfell sind Kontraindikationen für Stickoxyd- und Sauerstoffnarkose. Anämische reagieren schnell und leicht auf Stickoxyd und Sauerstoff, trotzdem ist ihr Gebrauch infolge Mangels an Hämoglobin und verschlechterter Sauerstoffzufuhr zu den Geweben ebenso wie bei Toxämischen, bei denen ein Teil des Hämoglobins mit den Toxinen kombiniert ist, kontraindiziert. Bei vielen Individuen ist der Erfolg von Stickoxyd und Sauerstoff ganz abhängig vom Prozentsatz des Sauerstoffs. Dieser verhält sich zum respiratorischen Austausch wie das Gewicht des Körpers zur Lungenkapazität. Ein Anämischer mit 50% Hämoglobin braucht ungefähr 20% Sauerstoff mit Stickoxyd, ein Normaler ungefähr 10%, also reduzieren 50% Anämie die Sauerstoffaufnahme-fähigkeit des Hämoglobins um die Hälfte. Wenn der respiratorische Austausch infolge von Anämie defizient ist, wirkt die notwendige Sauerstoffzufuhr mit Stickoxyd nicht in arithmetischer Steigerung. Beispiele: Ein normalgebauter Mann mit 60% Hämoglobin braucht 12—14% Sauerstoff, anstatt 14—16%, wie zu erwarten, ein Toxämischer mit 35—40 Atemzügen pro Minute 20% Sauerstoff mit Stickoxyd. Je jünger ein Kind, um so weniger wirkungsvoll der Respirationwechsel, und *ceteris paribus*, um so größer die Kontraindikation gegen Stickoxyd und Sauerstoff, und wenn Stickoxyd und Sauerstoff gebraucht werden, um so größer sollte das Sauerstoffverhältnis zum Stickoxyd sein. Ein Kind von 4 oder 5 Jahren braucht ungefähr 20% Sauerstoff mit Stickoxyd, bei langer Narkose sogar 25—30% oder mehr. Wegen des Mißverhältnisses zwischen Lungenkapazität und Körpergewicht beim Kinde Stickoxyd und Sauerstoff nicht für lange Narkose verwenden. Cyanose bei reiner Stickoxydnarkose ist eine Folge der Schwierigkeit für das Blut, die nötige Sauerstoffmenge zu absorbieren, und nicht abnormer Verhältnisse für Zirkulations- oder Nervensystem. Es gibt noch eine andere Cyanose, die langsam kommt, nach aschgrauer Blässe ohne Starrheit, und auch bei Darreichung von Sauerstoff langsam verschwindet. Sie ist ein Zeichen für Verlust des Vasomotoren-tonus oder für schlechte Herztätigkeit, häufig von Atemstillstand gefolgt. Beschrei-

bung des vom Verf. benutzten Apparates. Als Einleitung zur Äthernarkose gibt es nichts, was dem Stickoxyd und Sauerstoff gleicht. Da die Reflexe nicht wiederkommen, werden auch keine ätherbeladenen Absonderungen verschluckt. Letzteres ist gewöhnlich die Ursache der Übelkeit und des Erbrechens nach Äthernarkose. Die Schwankungen des Sauerstoffprozentatzes bei langer Narkose gewöhnlich um 3%. Bei weniger wird der Kranke cyanotisch, bei mehr wacht er auf. Der Narkoseapparat muß also eine genaue Messung der Sauerstoffdosis gestatten. Die Gase haben, wenn sie die Lungenalveolen erreichen, praktisch Körpertemperatur ohne Rücksicht auf ihre ursprüngliche Temperatur. Alles am Apparat soll luftdicht sein, um einen positiven Druck zur Verhinderung des Eintrittes von Luft unnötig zu machen. Positiver Druck nur nötig bei nasaler Inhalation, bei Zahn-, Tonsillen- oder adenoiden Operationen. Bei nasaler Inhalation Abmessung des Sauerstoffs im Verhältnis zu Stickoxyd überflüssig, weil Mischung des Stickoxyds mit Luft durch den offenen Mund. Mischkammer nicht nur unnötig, sondern schädlich. Ein Arzt, der erfolgreich die Stickoxyd-Sauerstoffnarkose anwenden will, muß nicht nur die notwendige Kenntnis haben, sondern sie so gut haben, daß „er fast reflektorisch mit dieser Art der Narkose verbunden ist“.

Hoffmann (Greifswald).

**Singleton, A. O.: The practical application of intratracheal anesthesia.** (Die praktische Anwendung der intratrachealen Narkose.) *Texas State journal of med.* Bd. 9, Nr. 6, S. 181—184. 1913.

Verf. arbeitet mit einem eigenen nach den Grundsätzen von Meltzer und Auer konstruierten Apparat. Am geeignetsten ist der Druck von 15 mm Hg. Doch kann er unter Umständen bis auf 40 mm gesteigert werden, wenn man nämlich die Atmungsbewegungen des Thorax ganz ausschalten will, um z. B. eine Zwerchfellwunde zu nähen. Besonders bewährte sich die intratracheale Narkose bei Operationen an den Kiefern und am Kehlkopf, weil sie verhinderte, daß Blut aspiriert wurde. Bei Hals-, Kropf- und Gehirnoperation soll die venöse Blutung geringer sein. Auch bei fettleibigen Individuen soll die Insufflationsnarkose besondere Vorteile bieten.

Läwen (Leipzig).

**Honan, William Francis, and J. Wyllis Hassler: Intravenous anaesthesia.** (Intravenöse Narkose.) *Ann. of surg.* Bd. 58, Nr. 6, S. 900—916. 1913.

Die Arbeit bringt für deutsche Leser keinerlei neue Gesichtspunkte. Die Technik wird genau beschrieben unter Abbildung zweier einfacher Apparate zur intravenösen Infusion von zwei verschiedenen Lösungen. Unter den verschiedenen erprobten Mitteln zur intravenösen Narkose halten die Verf. die Kombination einer 0,75proz. Hedonallösung mit einer 5proz. Ätherlösung für das beste.

M. v. Brunn (Bochum).

## Desinfektion:

**Herff, Otto v.: Verbesserte Serres fines.** (*Frauenspit.*, Basel-Stadt.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 52, S. 2911—2912. 1913.

Serres fines sind den Michelschen Klammern überlegen, da sie viel häufiger verwandt werden können. Das alte Modell hatte den Nachteil, daß bei starker Spannung der Wundränder die Klammer aufspringen, oder vielmehr die Branchen sich umdrehen konnten, da sie an der Stelle, an der sie übereinanderschneiden, nicht verbunden waren. Die neuen Serres fines vermeiden diesen Übelstand, da durch Anwendung einer horizontalen Übereinanderschneidung die Möglichkeit gegeben wird, die eine Branche durch ein Führungsloch der anderen hindurchgleiten zu lassen. Verkauf bei C. Stiefenhofer, München, Karlsplatz 6.

Neumann (Heidelberg).

**Van Hook, Weller: Applying skin sutures.** (Das Anlegen von Seidennähten durch die Haut.) *Surg., gynecol. a. obstetr.* Bd. 17, Nr. 6, S. 765—766. 1913.

**Eichholz, Wilhelm: Wirkung des Wasserstoffsuperoxyds auf Metalle und seine Verwendbarkeit zur Desinfektion von Instrumenten.** *Med. Klinik* Jg. 9, Nr. 51, S. 2115—2116. 1913.

Für die Desinfektion metallener Geräte aus Eisen, Nickel, Kupfer eignen sich 3% reine Wasserstoffsuperoxydlösungen. Silber wird unter Schwarzfärbung oxydiert. Das Verhalten der Wasserstoffsuperoxydpräparate gegen Eisen ist ein Kriterium für ihre Reinheit. Reines  $H_2O_2$  greift Eisen weder in 30% Konzentration noch in verdünnten Lösungen an. Für die Reinheit der Harnstoff-Wasserstoff-Superoxydpräparate ist ihr Verhalten gegen Kupfer charakteristisch. Kupfer wird durch Hyperol und Ortizon angegriffen, durch Perhydrid nicht.

Wortmann (Berlin).

**Robbaz, L.:** Contribution à l'étude clinique du vioforme et des objets de pansement au vioforme. (Beitrag zur klinischen Verwendung des Vioforms und der mit Vioform hergestellten Verbandstoffe.) Progr. méd. Jg. 41, Nr. 52, S. 683—685. 1913.

Als Ersatzmittel des Jodoforms hat sich dem Verf. allein Vioform bewährt. Anführung einiger Krankengeschichten und zahlreicher Rezepte mit Vioformverbindungen. *Kalb.*

### Instrumente, Apparate, Verbände:

**Eliason, E. L.:** Description of an apparatus for applying extension or traction in the open treatment of fractures of the long bones, and also an apparatus for raising patients and facilitating the application of plaster casings. (Beschreibung eines Apparates zur Extensionsanlegung bei der offenen Frakturbehandlung der langen Knochen und ein Apparat zum Aufheben der Kranken und Erleichterung des Anlegens von Gipsverbänden.) Therapeut. gaz. Bd. 37, Nr. 10, S. 695—699. 1913.

Verf. gibt zwei Apparate an. Der erste dient zur Behandlung von Brüchen insbesondere komplizierten der langen Röhrenknochen. Er besteht aus 2 Längsschienen, in die je 1 starke Feder eingelassen ist und 3 Querschienen. Die Längsschienen und eine Querschiene werden am Tisch resp. am unteren Bettende angebracht, eine zweite Querschiene verbindet die Enden der Längsschiene. Zwischen beiden Querschienen befindet sich eine dritte, die mit der ersten durch die Federn verbunden ist und durch die eine Stange, an der der Zug befestigt wird, hindurchgeht. Wenn nun die Schrauben die Federn komprimieren, wird ein Zug auf das Fragment ausgeübt, dessen Stärke man an einem Manometer ablesen kann. Der zweite Apparat soll das Heben von Kranken, Umbetten, Anlegen von Verbänden um Becken und untere Extremitäten erleichtern. Er stellt eine Schwebevorrichtung dar. Unter den Körper in querrer Richtung gelegte Tücher werden über dem Kranken an Flaschenzügen befestigt, die an einem eisernen Rahmen angebracht sind und sich sämtlich von einer Stelle durch einen Mann bedienen lassen. Die sehr komplizierten Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. *Simon (Berlin).*

**Van den Berg, Henry J.:** A laparotomy towel. (Ein Abdecktuch zur Laparotomie.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 764. 1913.

Illustration und Beschreibung eines Tuches, das, mit Ausschnitten und Taschen versehen, das Festhalten von Instrumenten bei Operationen in Trendelenburgscher Beckenhochlagerung erleichtern soll. Das Tuch besitzt einen ovalen Ausschnitt, der Operationswunde entsprechend; daneben — die Stelle kommt über die Symphyse zu liegen — ist eine Tasche angebracht, in der die Klemmen und anderen benötigten Instrumente untergebracht werden können, so daß ein Herabfallen verhindert wird. Verf. hält das Tuch bei Operationen in Beckenhochlagerung für sehr praktisch. *Neumann (Heidelberg).*

**Roziès, Henry:** De l'instrumentation en aérothermothérapie. (Über Heißluftapparate.) Gaz. des hôp. Jg. 86, Nr. 138, S. 2189—2192. 1913.

Besprechung der (bei den französischen Ärzten) gebräuchlichsten Heißluftapparate. Duschapparate sind im allgemeinen — außer bei Behandlung von Gelenkrankheiten — den Heißluftkästen vorzuziehen. Von letzteren sind nach Roziès am praktischsten die Tyrnauerschen elektrischen Heißluftapparate. Gerade bei den Heißluftduschen macht sich der Vorzug elektrischer vor andersartigen Wärmequellen geltend, da nur durch elektrischen Strom die in der Therapie oft gewünschten hohen Temperaturen erreicht werden. Das vollkommenste Instrument ist nach R. die von der Firma Gaiffe konstruierte Heißluftdusche (Sonde aérothermique Gaiffe). Sie hat den Vorzug vor anderen Duschapparaten, daß die Temperatur der austretenden Luft reguliert werden kann. *Jung (Straßburg).*

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

**Dreyer, Lothar:** Gittertrepanation. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 1, S. 12. 1914.

Gittertrepanation nennt Dreyer ein Verfahren, bei dem zwischen mehrfachen



Trepanationsöffnungen Knochenspangen stehen bleiben. Auf diese Weise gelingt die Freilegung großer Gehirnabschnitte, ohne daß Prolaps des Gehirns eintreten kann. Stößt man auf einen Tumor, so kann durch Wegkneifen einer oder mehrerer Knochenspangen weiterer Zugang geschaffen werden. Eine Nekrose der Knochenspangen ist bei Erhaltung des Periosts nicht zu fürchten. D. konnte das beim Menschen noch nicht erprobte Verfahren am Affen ausführen, ohne daß irgendwelche Störungen auftraten.

Hohmeier (Marburg).

Maes, Urban: The treatment of trifacial neuralgia by the intra-ganglionic injection of alcohol (Hartel's method). (Die Behandlung der Trigemineusneuralgie durch intraganglionäre Alkoholinjektion [nach Härtel].) Journal of the Arkansas med. soc. Bd. 10, Nr. 7, S. 174—177. 1913.

Kasuistischer Beitrag. — Guter Erfolg.

Ernst Schultze (Berlin).

### Hirnhäute, Gehirn:

Taddei, Celso: Contributo sperimentale all' etero-plastica-durale. (Experimenteller Beitrag zum heteroplastischen Ersatz der Dura.) (*R. istit. di studi sup. e di perfezion., Firenze.*) Sperimentale Jg. 67, Nr. 6, S. 909—932. 1913.

Verf. hat zu seinen Versuchen am Hunde, Defekte der Dura heteroplastisch zu ersetzen, die käuflichen „Fischblasen“ verwendet, die in folgender Weise vorbehandelt waren: Einlegen für 48 Stunden in 10 proz. wässrige Formalinlösung; 24 Stunden Auswaschen im strömenden Wasser; 20 Minuten kochen; Aufbewahren in Alkoholäther aa; unmittelbar vor der Verwendung 10 Minuten waschen in sterilem Wasser, 15 Minuten kochen. Der Defekt in der Dura wurde in der Weise gedeckt, daß das einzupflanzende Stück, das einen etwa  $\frac{1}{2}$  cm größeren Durchmesser als der Defekt haben muß, so zwischen Dura und Arachnoidea eingeschoben wird, daß es der Dura lückenlos anliegt; keine Befestigung durch Naht; sorgfältige Blutstillung. Der heteroplastische Ersatz wird im Verlaufe von 60—90 Tagen vollständig resorbiert unter Bildung einer festen bindegewebigen Membran, die bei glattem Verlauf keine Adhäsionen mit den dünnen Hirnhäuten bildet, so daß der Subduralraum vollständig erhalten bleibt. Die histologische Beschaffenheit der Hirnrinde bleibt unverändert. Nur bei fehlerhafter Technik: Verletzung der weichen Häute, Blutung, wenn der Ersatz der Dura nicht ganz vollständig anliegt, bilden sich Adhäsionen. Ein Unterschied zwischen den Fällen, wo der Periostknochenlappen vollständig entfernt und wo der Defekt mit einem noch einen Teil der Diploë enthaltenden Periostknochenlappen gedeckt wurde, besteht nur insofern, als im letzteren Falle die Neubildung von Bindegewebe reichlicher ist. Gumbel.

Stertz, G.: Zur diagnostischen Bedeutung der Hirnpunktion. (*Psychiatr. u. Nervenclin., Breslau.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig. Bd. 21, H. 4, S. 319—332. 1914.

Hippel, E. v., und Goldblatt: Weitere Mitteilungen über die Palliativoperationen, speziell den Balkenstich bei der Stauungspapille. Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. 86, H. 1, S. 170—212. 1913.

Verff. bringen einen wertvollen Bericht über die Beeinflussung der Stauungspapille durch Pallativoperationen, insbesondere durch den Balkenstich, auf Grund von 36 Operationsfällen.

1. 23 Fälle mit noch gutem oder wenigstens brauchbarem Sehvermögen: von diesen starben während der Beobachtungszeit 10 und zwar nach 3 Tagen 1, nach 1—10 Monaten 8, nach  $2\frac{1}{2}$  Jahren einer. 14 mal kam der Balkenstich als einmalige und einzige Operation zur Anwendung, 7 mal wurde er durch die nachgeschickte Trepanation, 2 mal durch eine nachträgliche Radikaloperation ergänzt. Völlige Rückbildung der Stauungspapille ohne Atrophie und mit Erhaltung des Sehvermögens bewirkte der Balkenstich allein 6 mal; in einem weiteren Falle blieb trotz ausgesprochener Atrophie ein gutes Sehvermögen zurück; von diesen 7 quoad visum Geheilten starben 2 nach 1—3 Monaten, die übrigen leben noch; in weiteren 4 Fällen brachte der Balkenstich einen wenigstens relativen Erfolg, 10 mal blieb er für die Augenfunktion erfolglos, in 3 dieser letzteren Fälle bewirkte die nachgeschickte Trepanation bzw. Eröffnung des 4. Ventrikels erst die Rückbildung der Stauungspapille. — 2. Von den rest-

lichen 13 Fällen mit schlechtem Sehvermögen starben sieben 4 Tage bis 14 Monate nach dem Balkenstich, der Trepanation oder der Kraniektomie. In 7 Fällen wurde der Balkenstich allein, sonst als Kombinationseingriff ausgeführt, 9 mal blieb er überhaupt gänzlich wirkungslos.

Der Balkenstich ist demnach ein druckentlastender Eingriff, welcher in einer Anzahl von Fällen die Stauungspapille zur Rückbildung ohne Atrophie bringen kann; die Rückbildung scheint indessen langsamer vor sich zu gehen als nach der Trepanation. Ein gutes Sehvermögen ist nur bei den Fällen zurückzugewinnen, welche bei guter oder nur wenig herabgesetzter Funktion operiert werden; indiziert ist darum die sofortige Frühoperation bei festgestellter Stauungspapille selbst bei vollkommen normaler Funktion. Die chirurgische Behandlung der Stauungspapille darf heute als das Normalverfahren gelten. Unter den Methoden, die dabei zum Ziele führen können, kommt dem Balkenstich eine erhebliche Bedeutung zu; als der kleinste und ungefährlichste Eingriff ist er immer dann zu empfehlen, wenn im richtigen, d. h. im Frühstadium der Stauungspapille operiert wird. Versagt er für die Stauungspapille, so kann ein weiterer Eingriff i. a. unter günstigeren intrakraniellen Druckverhältnissen nachgeschickt werden, dessen Gefahren sich dadurch vermindern. Liegt kein Frühstadium der Stauungspapille vor, so ist einstweilen bei der Trepanation stehenzubleiben. Im übrigen ist der Balkenstich ein zweckmäßig vorbereitender Voreingriff für eine größere operative Druckentlastung, welche bei Stationärbleiben oder Fortschreiten der Stauungspapille nach wenigen Wochen Beobachtung angeschlossen werden muß. Das eigentliche Feld des Balkenstichs sind die Fälle, wo der Hirndruck die Folge einer Vermehrung der Flüssigkeit, nicht einer Zunahme fester Substanz ist. Gefahrlos ist er indes nur in der Hand eines gewandten Hirnchirurgen; folgte doch einmal dem Eingriff unmittelbar eine schwere Hemiplegie und eine beschleunigte Abnahme des Sehvermögens. In 2 Fällen brachte der Balkenstich eine Heilung der Stauungspapille, trotzdem letzterer ein Tumor zugrunde gelegen hatte. Die kraniale Druckentlastung ist das prinzipiell richtige Verfahren, demgegenüber die Lumbalpunktion bei der Unsicherheit der Tumordiagnose zweifelhafter und gefährlicher ist; zudem ist die Mortalität der Frühoperation eine nur geringe. Bei operativer Deckelentlastung erweist sich die Eröffnung der Dura meist als nötig zur Rückbildung der Stauungspapille. Die direkte Drainage der Opticusscheide hat bisher noch keine Erfolge aufzuweisen; sie dürfte erst nach erfolgloser Gehirnoperation zu wagen sein. *Henschen (Zürich).*

**Gerhardt, D.: Über Meningitis serosa bei Nasenerkrankungen.** Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 6, H. 5, S. 721—726. 1913.

Bericht über 4 Fälle, die im Laufe von 2 Jahren an der Würzburger Klinik zur Beobachtung kamen. Bei zweien bestanden deutliche Hirndruckzeichen, der Liquor stand unter beträchtlichem Druck. Nach Eröffnung der eitergefüllten Nebenhöhlen gingen die Symptome rasch zurück. In den beiden andern Fällen wurde nur Retention von schleimigem Sekret nachgewiesen. Der Hirndruck wurde in einem Fall durch Stauungspapille, im andern durch Lumbalpunktion genügend sichergestellt. Ob diese Drucksteigerung jedoch mit dem Nasenleiden in Zusammenhang zu bringen ist, bleibt zweifelhaft. Verf. ist der Ansicht, daß die rhinogene Meningitis serosa häufiger vorkommt, als gemeinhin angenommen wird, die sog. idiopathischen und die nach Influenza auftretenden serösen Meningitiden dürften wohl manchmal rhinogenen Ursprungs sein. *Kahler (Freiburg i. B.).*

**Léri, André, et Cl. Vurpas: La réaction d'Abderhalden chez les épileptiques.** (Die Abderhaldensche Reaktion bei Epileptischen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 39, S. 964—970. 1914.

Von 25 Epileptikern zeigten 15 einen positiven, 10 einen negativen Ausfall der Abderhaldenschen Reaktion. Das Ergebnis stimmt prozentual genau mit den unlängst von Binswanger veröffentlichten Zahlen überein, weicht in der Deutung

aber wesentlich von Binswangers Auffassung ab. Der von ihm gefundene positive Ausfall der Reaktion dicht vor oder nach dem Anfall konnte von den Verff. nicht bestätigt werden; wie sie an ihren Zahlen zeigen, steht der Ausfall der Reaktion zum Zeitpunkt der Reaktion in keinerlei Beziehung. Zahl und Intensität der vorausgegangenen Anfälle oder Alter der Kranken und Dauer der Krankheit haben gleichfalls keinen Einfluß auf den Ausfall der Probe. Ein Zusammenhang scheint nur insofern zu bestehen, als schwerere, erworbene oder angeborene psychische Veränderungen sich am häufigsten bei Kranken mit positiver Reaktion fanden, so daß ihr vielleicht nach der prognostischen Seite hin eine gewisse Bedeutung zukommt. Angesichts des augenfälligen Mißverhältnisses zwischen der Schwere der Erkrankung und dem Ausfall der Reaktion lassen die Verff. die Möglichkeit zu, daß die Epilepsie nicht immer rein cerebralen Ursprungs ist, daß sie ihren Ausgangspunkt auch in anderen Organen, beispielsweise wie die Eklampsie in den Nieren haben könne, und daß von neuen Untersuchungen nach dieser Richtung hin vielleicht ein Aufschluß zu erwarten ist.

W. Goebel (Siegen).

**Ammann, R.: Über Epilepsiestatistik.** Epilepsia Bd. 4, Nr. 4, S. 383—394. 1914.

Die Todesfälle an traumatischer Epilepsie betragen nur 1,8% der gesamten Todesfälle an dieser Krankheit.

Colley (Insterburg).

### **Hypophyse:**

**Frazier, Charles H.: Lesions of the hypophysis from the viewpoint of the surgeon.** (Hypophysenerkrankungen vom Standpunkt des Chirurgen.) Surg. gynocol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 724—736. 1913.

Wir wissen immer noch nicht, wieviel Hypophysengewebe wir bei der Operation opfern dürfen. Die Operationsberichte sind in dem Punkte leider meist sehr ungenau. Ob ein ungestörtes Weiterleben nach völliger Entfernung der Drüse überhaupt möglich ist, darüber sind die Ansichten der maßgebenden Autoren diametral entgegengesetzt. Ebenso wenig vermögen wir bisher vor der Operation irgend etwas auszusagen über die Art der Hypophysenläsion oder über die Größe und Ausdehnung einer etwaigen Geschwulst; derselbe Krankheitsprozeß kann die verschiedensten klinischen Krankheitsbilder erzeugen und jedes von diesen wiederum durch die verschiedenartigsten Störungen bedingt sein. Die histologische Differenzierung der Tumoren ist außerordentlich schwierig; die Erfahrung hat aber wenigstens gelehrt, daß auch die histologisch malignen Tumoren relativ gutartig sind, nicht zu Rezidiven und Metastasen neigen; Radikaloperationen von Hypophysentumoren werden bisher wohl kaum ausgeführt sein. Aus Sektionsberichten ergibt sich, daß bei Tumoren der Hypophyse der Drüsenrest nach abwärts, auf den Boden, oder an die Wand der Sella turcica gedrängt und plattgedrückt vorgefunden wird. Der Zugang von oben, intrakraniell, erscheint daher schonender für diesen Drüsenrest; außerdem ist dabei die Infektionsgefahr geringer und ein Urteil über die Ausdehnung der Geschwulst zu gewinnen, was bei den transssphenoidalen Methoden nicht der Fall ist, wie die Erfahrung gezeigt hat. Daher empfiehlt Verf. nochmals seine transfrontale Operationsmethode mit temporärer Resektion des Stirnbeins und Orbitaldaches, die eingehend beschrieben wird, mit der er in 4 angeführten Fällen gute Resultate erzielte, ohne Todesfall; auch kosmetisch ist sie den meisten anderen Methoden überlegen. — 74 aus der Literatur gesammelte Fälle werden statistisch und tabellarisch verarbeitet. Die einfache Dekompression, temporal oder sellar, war fast nie von längerem Erfolg gekrönt und ist daher zugunsten der Inangriffnahme der Hypophyse selbst zu verlassen. Akromegalie oder Fettsucht mit Genitalatrophie allein geben noch keine Indikation ab zur Operation; nur drohende Erblindung und heftige Kopfschmerzen. Sehstörungen wurden daher auch von allen Symptomen am häufigsten gebessert (28 mal von 74), Kopfschmerzen 18 mal. 29 Todesfälle = 39,1%.

Tölken (Zwickau).

**De Witt Stetten und Jacob Rosenbloom: Clinical and metabolic studies of a case of hypopituitarism due to cyst of the hypophysis with infantilism of the lorain**

**type (so-called typus Froehlich or adiposo-genital dystrophy of Bartels).** (Klinik und Stoffwechselstudien eines Falles von Hypopituitarismus infolge einer Cyste der Hypophyse mit Dystrophia adiposo-genitalis.) *Americ. journal of the med. scienc. Bd. 146, Nr. 5, S. 731—741. 1913.*

Die bisherigen Stoffwechselversuche bei Hypophysenstörungen bezogen sich meist auf die Akromegalie (Hyperpituitarismus) und auf Tierexperimente, nach Hypophysektomie. Hier handelt es sich um einen klassischen Fall von Hypopituitarismus:

22jähriger Jüngling; seit dem 10. Lebensjahr Zurückbleiben im Wachstum, heftige Kopfschmerzen, zunehmende Sehstörung. Größe 137 cm, macht den Eindruck eines 11jährigen Knaben; dem entsprechen auch die Epiphysenlinien im Röntgenbild. Völlig kindliche, unentwickelte Genitalien, keine Libido. Kein Bartwuchs, keine Behaarung in der Axilla und an den Genitalien. Mäßige Adipositas. Keine Polyurie. Psychisch sehr reizbar, nicht unintelligent. Fast blind infolge einfacher Opticusatrophie; nur in der linken nasalen Hälfte noch Lichtschimmer. Dorsum der Sella turcica im Röntgenbilde erodiert. Niedriger Blutdruck, erhebliche Steigerung der Kohlehydrattoleranz. Operation nach Kanavel (infranasal, sublabial, transphenoidal). Nach Öffnung des Sinus sphenoidalis floß Cystenflüssigkeit ab; in der Tiefe lag die pulsierende Dura frei. Daher nichts weiter gemacht; Tampons durch die Nasenlöcher herausgeführt. Zwei Monate lang wechselndes Fieber mit eitrigem Nasenfluß und leichten meningitischen Symptomen (extradurale Eiterung). Dann völlige Erholung. Nach  $\frac{3}{4}$  Jahren Visus unverändert, Kopfschmerzen verschwunden, schläft wieder gut, fühlt sich weit wohler als vor der Operation, Psyche wieder normal; bisher keine Wachstumszunahme. — Sechs Tage lang unter einer Standard-Diät durchgeführte Stoffwechselversuche ergaben eine geringe N-Retention bei normaler Fett- und Protein-Ausnutzung. Im Urin war der Prozentsatz des neutralen Schwefels und Reststickstoffs erhöht. *Tölken (Zwickau).*

**Falconer, A. W.: Three cases of dyspituitarism.** (3 Fälle von Dispituitarismus.) *Edinburgh med. journal Bd. 11, Nr. 6, S. 487—492. 1913.*

Verf. hat 3 Fälle mit Funktionsstörungen der Hypophyse beobachtet und macht wie Cushing darauf aufmerksam, daß sehr komplizierte Störungen vorhanden sein können, einmal, da die Funktion des Vorder- und Hinterlappens in verschiedenem Sinne gestört sein kann, und zweitens, indem Symptome von früherer Hyperaktivität bei sekundärer Hypaktivität bestehen bleiben können. Der 1. Fall zeigte Zeichen der Hypaktivität des Vorder- und Hyperfunktion des Hinterlappens, der 2. Fall genau das Umgekehrte, der 3. Fall eine Vergrößerung der Hypophyse mit Erscheinungen von Akromegalie und Hypofunktion des Hinterlappens. *Albert Kocher (Bern).*

**Goetsch, Emil: Critical review: the pituitary body.** (Kritischer Rückblick: die Hypophyse.) (*Harvard med. school.*) *Quart. journal of med. Bd. 7, Nr. 26, S. 173—208. 1914.*

Ausführliches Sammelreferat mit Literaturangaben, besonders an Hand der Cushing'schen Arbeiten, zu dessen Mitarbeitern Verf. gehört. *Tölken (Zwickau).*

## **Nase:**

**Herrenknecht: Ein einfacher Nasenersatz.** (*Zahnärztl. Univ.-Poliklin., Freiburg i. Br.*) *Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 51, S. 2842. 1913.*

Das Verfahren von Henning zur Anfertigung künstlicher Nasen ist vermutlich identisch mit dem, das Cathcart im *Edinb. med. Journ. Bd. 31, 1885—1886* beschrieben hat. *Gümbel.*

**Meyer, Arthur: Die Tamponade bei Blutungen des Nasenrachenraums.** *Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 51, S. 2387—2388. 1913.*

Verf. hält bei Blutungen des Nasenrachenraums das Bellocquesche Verfahren nicht für zweckdienlich, ebensowenig die Methode von Katz (Tamponade von vorn durch die Nase). Er empfiehlt allein das Verfahren nach Escat. Dabei wird ein 2—3 cm dicker, 3—4 cm langer walzenförmiger fester Tampon mit einer stumpfwinklig gebogenen, Kornzange über den Isthmus palatinus nach hinten und oben gedrückt und hält dort durch die Gaumenmuskulatur von selbst. Die Tamponade kann 24, selbst 48 Stunden liegen bleiben. *Kasistik von 3 Fällen. Kalb (Stettin).*

**Obermüller, H.: Über Coagulen Kocher-Fonio, ein neues Blutstillungsmittel und seine Anwendung in der Rhinologie.** *Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 51, S. 2832—2833. 1913.*

Verf. hat das von Fonio an der Kocherschen Klinik angewendete, aus Tierblut gewonnene Blutstillungsmittel in seiner rhinologischen Praxis nachgeprüft. Mit zehnproz. steriler Lösung wurden z. B. bei Conchotomie, submuköser Septumresektion,

intranasaler Ausräumung des Siebbeins, Radikaloperation der Oberkieferhöhle stets sehr befriedigende Resultate erzielt, auch bei einer schweren Nachblutung nach Adenotomie hat sich das Mittel bewährt. Ätz- oder Reizwirkung wurde nie beobachtet. Verf. hält im übrigen Coagulen für wertvoll als Prophylaktikum gegen Nachblutung nach Adrenalinanwendung und findet einen weiteren großen Vorzug in der Möglichkeit einer tamponlosen Nachbehandlung. *Wolff* (Potsdam-Hermannswerder).

**Sanderson, C. R.: Epistaxis and a simple form of treatment.** (Nasenbluten und eine einfache Form der Behandlung.) *Internat. journal of surg.* Bd. 26, Nr. 11, S. 406—408. 1913.

Tamponade der Choanen mit einem Gazetampon, der mit einem Faden armiert ist. Der Faden wird an einen durch die Nase in den Mund geführten Nélatonkatheter gebunden. Durch Herausziehen des Katheters durch die Nase und gleichzeitiges Schlucken des Patienten wird der Tampon fest in den Nasenrachenraum gepreßt. *Jüngling* (Tübingen).

**Dupont, Lafite: Résection sous-cutanéomuqueuse partielle de l'aile du nez dans les cas d'atrésie du vestibule ou d'aspiration des ailes.** (Partielle subcutano-muköse Resektion des Nasenflügels in Fällen von Atresie des Naseneingangs oder Aspiration der Nasenflügel.) *Rev. hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol.* Jg. 34, Nr. 52, S. 753—757. 1913.

Verengerungen des Naseneinganges können aus zwei Ursachen entstehen: entweder durch Aspiration der Nasenflügel oder durch Vorspringen des lateralen Nasenknorpels im Niveau des Naseneingangs. In einem Fall beseitigte Verf. die Aspiration der Nasenflügel durch folgende Operation: Incision an der Grenze zwischen Haut- und Schleimhaut sowohl am Septum als am Nasenflügel und Excision eines linsenförmigen Anteils der Schleimhaut. Durch die darauffolgende Naht wird der Nasenflügel hochgezogen und so der Naseneingang erweitert. Bei einem Patienten, bei dem der Naseneingang durch Vorspringen der Cartilago lateralis verengt war, wurden durch submuköse Resektion des Knorpels die Beschwerden beseitigt. *Kahler* (Freiburg i. Br.).

**Ostrom, L.: Ventilation rather than drainage essential for the cure of sinus disease, with special notes on the antrum of highmore.** (Lüftung wichtiger als Drainage für die Heilung von Nebenhöhlenerkrankungen, mit besonderer Berücksichtigung der Kieferhöhle.) *Illinois med. journal* Bd. 24, Nr. 6, S. 347—352. 1913.

Die Methode des Verf. für Behandlung der Kieferhöhleneiterung ist folgende: Resektion des vorderen Endes der mittleren Muschel oder des vorderen Endes der unteren Muschel und Anlegung einer großen Öffnung in der lateralen Nasenwand mittels einer eigens hierfür konstruierten Zange. Es werden nur wenige Ausspülungen gemacht, und Verf. zieht diese Methode der Radikaloperation bei Kieferhöhleneiterung vor. Von einer Drainage der eröffneten Höhle sieht er ab. Es genügt die Lüftung derselben durch Anlegung einer großen Öffnung, um die Eiterung zur Ausheilung zu bringen. *Kahler* (Freiburg i. Br.).

## **Ohr:**

**Leidler, Rudolf: Über die absolute Indikation zur operativen Eröffnung des Labyrinthes.** (*Allg. Poliklin., Wien.*) *Arch. f. Ohrenheilk.* Bd. 93, H. 1/2, S. 73-99. 1913.

Für die operative Eröffnung des Ohrlabyrinthes sind seit langer Zeit ganz bestimmte Indikationen aufgestellt. Trotzdem bleiben eine Anzahl Fälle übrig, bei denen die Entscheidung dem subjektiven Ermessen und der persönlichen Erfahrung des Operateurs überlassen bleibt. Der Verf. stellt auf Grund der Erfahrungen, die seit 1907 an 27 primär eröffneten Labyrinthen gewonnen sind, folgende Leitsätze auf. Die Labyrinthoperation ist sofort an die Freilegung der Mittelohrräume anzuschließen 1. bei intrakraniellen Komplikationen, die durch Labyrinthitis bedingt sind, 2. bei akuter diffuser Labyrinthentzündung, falls die Temperatur mehr als 38° beträgt oder die Symptome in gleicher Stärke länger als 4 Tage bestehen. In solchen Fällen handelt es sich um citrige Entzündung. Seröse Labyrinthitis, bei der vorübergehend die Labyrinthfunktionen aufgehoben sein können, erzeugt nie höhere Temperaturen als 38° und zeigt in längstens 4 Tagen deutliche Abnahme

der Symptome. 3. falls an irgend einer Stelle eine pathologische Eröffnung der knöchernen Labyrinthkapsel sich findet oder anhaltende Reizsymptome des statischen Teiles bestehen.

*Paetzold (Berlin).*

**Dench, Edward Bradford:** *The technic of the labyrinth operation.* (Die Technik der Labyrinthoperation.) *Laryngoscope* Bd. 23, Nr. 8, S. 814—818. 1913.

Nach Besprechung der Technik der verschiedenen Labyrinthoperationen beschreibt Verf. seine eigene Methode. Dieselbe besteht in folgendem: 1. Ausführung der normalen Radikaloperation. 2. Eröffnung des horizontalen Bogenganges an seinem am meisten vorspringenden Anteil. Durch vorsichtigeres Abmeißeln nach rückwärts und unten wird das Vestibulum zugänglich gemacht. Drainage der Cochlea durch Entfernung des dünnen Knochenplättchens zwischen den ovalen und runden Fenster. Eine andere Operation, die namentlich für Fälle von nicht-eitriger Labyrinthitis geeignet erscheint, hat Verf. am Kadaver ausgearbeitet. Bei dieser Operation wird der horizontale Semizirkularkanal durch die vollständige Mastoidoperation freigelegt. *Kahler (Freiburg i. B.).*

### Wirbelsäule:

**McGlannan, A.:** *Ankylosis of the spine.* (Ankylose der Wirbelsäule.) *J. alumni. ass. coll. physicians & surg., Baltimore*, Bd. 16, Nr. 47. 1913.

Es gibt drei Arten von Ankylose der Wirbelsäule. Die erste beruht auf entzündlicher Knochenneubildung (*Spondylitis deformans*), und kann durch bakterielle Entzündung oder durch Trauma verursacht sein. Die Knochenneubildung verläuft entlang den Bändern und ist beträchtlicher an den Intervertebralscheiben als an den Wirbelkörpern. Die Kranken haben das mittlere Alter zumeist überschritten. Die zweite Art ist eine „knöcherne Umwandlung der Wirbelbänder“, von einer Faser zur anderen fortschreitend, mit unregelmäßigen Befunden (*Spondylose rhizomelique*). Die Verknöcherung ist ein Anpassungsvorgang, der auf die primäre Knochenweichung folgt, um die Stützfähigkeit der Wirbelsäule wieder herzustellen. Der Beweis für die Zweckmäßigkeit dieses Vorganges liegt in der Tatsache, daß die Lokalisation des Verknöcherungsprozesses der Spannung entgegenwirkt. Dieser Typus der Ankylose findet sich in der Regel bei jüngeren Individuen. Der dritte Typus ist ein Heilungsvorgang, wie nach Tuberkulose und Frakturen. Behandlung: Die aktive oder latente Quelle der Infektion ist zu beseitigen. Bei *Spondylose rhizomelique* Fixierung durch Extension.

*W. A. Clark.<sup>▲</sup>*

**Foerster, O., und Silberberg:** *Zur Spondylitis traumatica.* (7. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Nervenärzte, Breslau, 29. IX.—1. X. 1913.) *Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk.* Bd. 50, H. 1/4, S. 217—218. 1913.

Kurze Mitteilung der Krankengeschichte und Demonstration der Röntgenbilder eines Falles von chronischer Osteoarthritis der Wirbelsäule mit verheilter Fraktur eines Wirbelbogens, zurückzuführen auf einen vor mehreren Jahren erlittenen Eisenbahnunfall. Der betreffende Patient, seither leidend, war stets als Neurotiker begutachtet worden. — Derartige *Spondylitis traumatica* kann sich an relativ geringfügigen Verletzungen anschließen, das Vorangehen einer Fraktur ist nicht immer notwendig.

*Riedl (Linz a. Donau).*

**Aldrich, H. C.:** *Bone transplantation as a treatment of Pott's disease.* (Behandlung des *Malum Pottii* mit Knochentransplantation.) *J. Amer. Inst. Homeop. Rd.* 6, Nr. 28. 1913.

Die Arbeit bringt eine gute Übersicht über Albees Methode der knöchernen Fixierung bei tuberkulöser Spondylitis. Verf. berichtet über einen neuen Fall, bei dem ein guter Erfolg erzielt wurde, und empfiehlt das Verfahren gelegentlich.

*G. J. Bauman.<sup>▲</sup>*

**Ombrédanne, L.:** *Le greffon osseux scapulaire.* *Greffes rachidiennes dans le mal de Pott.* (Freie Plastik aus der Scapula. Knochenplastik beim Pottschen Buckel.) *Paris méd. Jg.* 4, Nr. 1, S. 20—26. 1913.

Das Grundprinzip der konservativen Behandlung der Extremitätentuberkulose ist Ruhigstellung und Ausheilung in der physiologisch zweckmäßigen Stellung. In Übertragung dieses Prinzips auf die tuberkulös erkrankte Wirbelsäule und Weiterbildung

einer 1911 von Hibbs und Albée aufgestellten Operationsidee beschreibt Ombredanne eine Methode organischer Schienung, Ruhigstellung und Versteifung der Wirbelsäule mit Hilfe eines freien dem Schulterblatt entnommenen Knochenspanes.

**Operationstechnik:** Bauchlage; Winkelschnitt, beginnend am oberen Innenwinkel der Scapula, paramedian absteigend fingerbreit nach innen von letzterer und über den untern Schulterblattwinkel hinaus, abwärts zwei Dornfortsätze über den letzten Gibbuswirbel hinausreichend, von wo der Schnitt quer über die Mittellinie nach der andern Seite herüberkreuzt; Aufpräparieren des Hautlappens; Quertrennung des Trapezium und Rhomboideus fingerbreit nach innen vom Schulterblatt, Fixation des vertebralen Randes der Scapula, von welcher nach Ablösen des Supra- und Infraspinatus mit starker Schere ein 1½ cm breiter Span der ganzen Länge nach abgeschnitten und nun erst vom Subscapularis abgetrennt wird; letzterer wird mit dem Infraspinatus vernäht, Trapezium und Rhomboideus wieder sorgfältig vereinigt; Spaltung der Dornfortsätze in situ in der Medianlinie mit einer Knochenschere; Einsetzen des Knochenspanes in die geschaffene Knochenrinne; Ablösen der paravertebralen Muskelaponeurosen, welche über den eingelegten Span herübergedeckt und vernäht werden; drainagelose Hautnaht. Nachbehandlung in Bauchlage und apparatlos.

**Ergebnisse:** glatte Einheilung des Knochenspanes. Eines der operierten Kinder starb nach 4 Monaten an tuberkulöser Meningitis; am Präparat zeigte sich der Schulterblattspan mit den Wirbeldornen homogen verschmolzen. Zwei andere operierte Kinder erkrankten nach 3—6 Monaten an fistelnden Abscessen, welche das Schicksal der Plastik nicht beeinflussten. Bei 4 von 5 Operierten stellte sich trotz der Knocheneinlage eine weitere Ausbiegung des Gibbus ein, nach O. vielleicht unter dem Einfluß einer postoperativen Knochenerweichung der Wirbeldornen und des Implantates selbst. Im Gegensatz zu Albée hat O. auf ein vorgängiges Redressement des Buckels verzichtet. Die Entnahme solcher skapulärer Späne ist technisch leicht; für den gewollten Zweck sind sie genügend lang und widerstandsfähig. Diese plastische Verstrebung der Wirbelsäule ist nur für fortschreitende, schmerzhafte und refraktäre Fälle brauchbar; in schweren destruktiven Fällen hilft sie jedoch kaum eine sekundäre Inflexion vermeiden.

Henschen (Zürich).

## **Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:**

**Wynkoop, Edward J.: A plea for the more frequent use of lumbar puncture.** (Aufforderung zur häufigeren Anwendung der Lumbalpunktion.) New York State journal of med. Bd. 13, Nr. 12, S. 651—652. 1913.

Meist wird die Lumbalpunktion zögernd angewendet; sie sollte zu diagnostischen Zwecken in allen Fällen meningealer Reizung, therapeutisch stets bei Zeichen erhöhten Hirndruckes und insbesondere bei allen meningeealen Reizungen der Kinder ausgeführt werden. Krämpfe, die gegen das Ende von Infektionskrankheiten wie Keuchhusten auftreten, werden durch die Lumbalpunktion fast sofort behoben. Kindl (Kladno).

**Convert, P., et P. Santy: Deux cas de spina bifida anciens opérés avec succès.** (Zwei mit Erfolg operierte ältere Fälle von Spina bifida.) Rev. d'orthop. Jg. 25, Nr. 1, S. 25—36. 1914.

Im ersten der Fälle handelte es sich um ein 17jähriges Mädchen, bei dem sich der zweifäustergroße Tumor in der untern Kreuzbeinhälfte aus dem erweiterten Hiatus canalis sacralis vorwölbte. Klinisch bestand neben heftigen, periodisch und namentlich auch auf Druck im Sitzen oder Liegen auftretenden Kopfschmerzen eine völlige Urininkontinenz. Nach dem Eingriff, der in der üblichen Abtragung des liquorerfüllten Sackes und osteoplastischer Deckung des Knochendefektes bestand, trat völlige Heilung, Aufhören der Beschwerden und normale Kontinenz ein. Der zweite Fall betraf ein 21jähriges Mädchen, bei dem der an der gleichen Stelle sitzende langsam bis Orangengröße gewachsene Tumor, wie im ersten Falle, zu völliger Urininkontinenz mit Schrumpfbhase und cystitischen Erscheinungen, außerdem aber zu schweren spastischen Lähmungen mit Adduktions- und Flexionscontracturen geführt hatte, die jede Fortbewegung unmöglich machten. Auch hier trat nach Abtragung der Geschwulst eine Besserung der Inkontinenz und auch insoweit ein Rückgang der Spasmen ein, als die Kranke sich nunmehr mit Hilfe von Krücken allein fortbewegen konnte.

Angeichts des störungslosen Heilverlaufs ihrer Fälle und der günstigen anatomischen und funktionellen Ergebnisse kommen die Verff. zu dem Schluß, bei der sehr hohen Mortalität der bald nach der Geburt operierten Fälle einen Aufschub der Operation auf spätere Zeit zu empfehlen, die unter den Kindern eine natürliche Aus-

lese halte. Ausnahmen sollen nur die Fälle mit örtlichen Komplikationen, schnellem Wachstum des Tumors, drohender Ruptur oder Oberflächenulcerationen machen.

W. Goebel (Siegen).

**Ligabue, Piero:** Contributo allo studio della spina bifida. (Beitrag zum Studium der Spina bifida.) (*R. istit. di studi super., Firenze.*) Clin. chirurg. Jg. 21, Nr. 11, S. 2353—2402. 1913.

1. Meningocele der Halswirbelsäule bei 1 Monat altem Kind. Operation: Exstirpation, Naht, Heilung. 2. Kind von 6 Monaten mit Myelomeningocele lumbo-sacralis. Exstirpation unter Mitnahme der in der Cystenwand sich ausbreitenden nervösen Gebilde. Die schon vor der Operation bestehende schlaffe Lähmung der Beine und von Blase und Mastdarm bleibt unverändert bestehen bis zu dem nach 3 Jahren an unbekannter Krankheit erfolgenden Tode. 3. Kind von 5 Monaten mit Myelomeningocystocele dorsoventralis, operiert wie das vorige. Tod am nächsten Tage. 4. Kind von 2 Monaten mit Meningocele dorsalis, Exstirpation, Heilung ohne nervöse Ausfallerscheinungen noch 7 Jahre später festgestellt. — Die anatomische Diagnose kann vor der Operation nicht immer gestellt werden. Die Operation ist möglichst früh auszuführen und möglichst einfach zu gestalten. Absolute Gegenanzeige sind Ulceration, Infektion, totale Rachischisis.

Gümbel (Bernau).

## Hals.

### Kehlkopf und Luftröhre:

**Fraenkel, Eug.:** Anatomisch-röntgenologische Untersuchungen über die Luftröhre. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahl. Bd. 21, H. 3, S. 267—284. 1913.

166 Luftröhren von Kindern aus dem ersten Lebensjahr bis zu Personen im höchsten Greisenalter, die in Zusammenhang mit Schilddrüse und Speiseröhre gelassen waren, wurden mit einem Gemenge von Paraffin und Englischrot ausgegossen. Diese Masse erlaubt die Untersuchung der noch in den Luftwegen befindlichen Ausgüsse durch Röntgenstrahlen und ermöglicht so eine topographische Orientierung, eine Feststellung aller Einzelheiten an der den Ausguß umgebenden Trachea. Verf. konnte feststellen, daß zu einem größeren Körper im allgemeinen auch eine größere Luftröhre gehört, eine absolute Gesetzmäßigkeit besteht aber in dieser Beziehung nicht. An fast allen Ausgüssen konnten ganz charakteristische, physiologische Verengerungen konstatiert werden. Stets findet sich am Anfang der Trachea, an der Stelle der angelagerten Schilddrüse eine leichte Abflachung, in einer großen Anzahl der Fälle lassen sich Arterieneindrücke, von der Aorta und der Art. anonyma herrührend, nachweisen. In mehreren Fällen fand er — namentlich bei älteren Personen — auch säbelscheidenförmige Verengerungen, die er, da dieselben stets die physiologischen Engen der Trachea betrafen, als „idiopathische Säbelscheidentrachea“ bezeichnet wissen will. Sehr schön sieht man auf den Röntgenbildern auch Verbiegungen der Luftröhre und seitliche Deviationen. Man kann nachweisen, daß eine Anpassung der Luftröhre an die im Greisenalter auftretende als arcuäre Kyphose bekannte Verkrümmung der Wirbelsäule zustande kommt.

Kahler (Freiburg i. Br.).

**Liébault, G.:** Adénites tuberculeuses préalaryngées. (Tuberkulöse präalaryngeale Lymphadenitis.) Rev. hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 35, Nr. 1, S. 1—14. 1914.

Diese nicht häufige Erkrankung kann klinisch eine Perichondritis oder carcinoma-töse Infiltration vortäuschen, wie Verf. an 2 Kranken selbst beobachten konnte. Die Diagnose ist mitunter schwierig, wenn anderwärts Zeichen von Tuberkulose fehlen. Der Kehlkopf muß nicht immer nachweislich erkrankt sein. 3 Krankengeschichten.

v. Khautz (Wien).

### Schilddrüse:

**Boldyreff, W. N.:** Der Einfluß des Schilddrüsenapparates auf die Wärmeregulierung bei Hunden. Die Methode der Hervorrufung und Heilung der krankhaften Anfälle, die bei Hunden nach Exstirpation der Schild- und Nebenschilddrüsen typisch sind. Nach Versuchen, teilweise ausgeführt mit S. A. Pissemsky



und G. W. Anrep. Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 154, H. 8/10, S. 470 bis 491. 1913.

Verf. hat bei Hunden, Katzen und Kaninchen Schilddrüsen und Nebenschilddrüsen in toto entfernt und zwar unter Zugrundelegung genauer anatomischer Studien. Er hat dabei nachgewiesen, daß durch Thyreoparathyreoidektomie die Tiere die Fähigkeit der Wärmeregulation verlieren, indem durch leichte Abkühlung bei den Tieren die tetanischen Anfälle hintangehalten werden können und die Tiere längere Zeit am Leben bleiben, durch Erwärmung aber die Anfälle hervorgerufen werden können. Verf. fragt sich, ob nicht die Unverträglichkeit gewisser Menschen gegenüber hohen Temperaturen, sowie eine Reihe von Kramp fzuständen (Eklampsie) mit einer Insuffizienz des Thyreoparathyreoides zusammenhängen. Kocher (Bern).

Souques, A.: Nature de la maladie de Basedow. (Wesen der Basedowschen Krankheit.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 70, Nr. 37, S. 473—476. 1913.

Verf. bestätigt die histologischen Charaktere der Basedowstruma, wie sie A. Kocher und nach ihm Wilson, Duval, Simmonds, Zander, Roussy und Clunet beschrieben haben. Er faßt den Basedow auf als Thyreoidose? die bei prädisponierten Individuen (vagotonischen und sympathicotōnischen) den Basedowkomplex durch Reizung der Centren und Endigungen des vegetativen Nervensystems hervorruft.

Albert Kocher (Bern).

Undeutsch, Wilhelm: Experimentelle Gaswechseluntersuchungen bei Morbus Basedowii: Grundumsatz und Umsatz nach Aufnahme von animalischem und vegetabilischem Eiweiß. (Med. Klin., Leipzig.) Dissertation: Leipzig 1913. 58 S. (E. Lehmann).

A. Magnus-Levy führte den Nachweis, daß der respiratorische Gasstoffwechsel bei schwereren Fällen von Myxödem herabgesetzt, bei schwereren Fällen von Morbus Basedowii ausgesprochen gesteigert ist. Die genaue Bestimmung des Gasstoffwechsels bei letzterer Krankheit ist deshalb wichtig, da scheinbar zwischen der Steigerung der Sauerstoffabsorption und der Kohlensäureproduktion einerseits und der Schwere des Falles andererseits ein gewisser Parallelismus besteht. Der veränderte Gaswechsel zeigt einen viel größeren Parallelismus mit dem klinischen Bild der Krankheit, als dies bei der veränderten Eiweißumsetzung der Fall ist. Die Steigerung des Gaswechsels überragt bei weitem die Steigerungen, wie sie durch andere Faktoren bedingt sein können. Bis zu 100% und mehr vermag die Steigerung zu betragen. Auch Verf. konnte die Beziehungen zwischen dieser Steigerung und der Schwere des klinischen Bildes feststellen. Er war bestrebt, besonders bei der Bestimmung des Grundumsatzes, alle äußeren Faktoren soweit wie möglich auszuschließen. Die Versuche wurden alle an erwachsenen weiblichen Patientinnen ausgeführt. Im Anschluß an die in der Literatur veröffentlichten Untersuchungen über den Gaswechsel bei Morbus Basedowii bringt Verf. die von ihm gefundenen Zahlen zur Darstellung. Er gab als tierisches Eiweiß 200g rohes geschabtes Fleisch, als pflanzliches einmal 40g Aleuronat, das andere Mal 35g Roborat. Von den drei verwandten Eiweißarten wird die stärkste Heraufsetzung des Gaswechsels bedingt durch Aleuronat, die geringste durch tierisches Eiweiß; zwischen beiden steht das Roborat hinsichtlich seiner Einwirkung auf den Gaswechsel. Bei Gesunden wie auch bei Basedow-Patientinnen wird 1—2 Stunden nach Gabe der drei Eiweißarten das Maximum der Steigerung der Oxydationsprozesse erreicht. Im allgemeinen scheint etwa nach 6 Stunden die Wirkung des Eiweißes auf den Gaswechsel abgeklungen zu sein. Die Respirationsversuche, besonders die Kastennüchternversuche des Verf., liefern eine Bestätigung dafür, daß die willkürlichen und die unwillkürlichen Muskelbewegungen in beträchtlichem Maße eine Steigerung des Grundumsatzes bedingen können. Seine Kontrollversuche lehren, daß der von Rolly und Rosiewicz (Leipzig 1911) modifizierte Atwater-Benediktsche Respirationsapparat bei exakter Bedienung unbedingt richtige Werte für die O<sub>2</sub>-Absorption wie für die CO<sub>2</sub>-Produktion liefert. Fritz Loeb (München)."

**Marinesco, G., et Goldstein: Syndrome de Basedow et sclérodermie.** (Basedow und Sklerodermie.) (*Hôp. Pantelimon, Bucarest.*) *Nouv. iconogr. de la salpêtr.* Jg. 26, Nr. 4, S. 272—290. 1913.

Verff. beschreiben einen Fall von Basedow mit Sklerodermie en plaques, der insofern großes Interesse darbietet, als die Sklerodermie auftrat nach Röntgenbehandlung der Struma, zugleich mit dem Auftreten von trophischen resp. kachektischen Symptomen. Verff. stellten dann die ihnen bekannten Fälle von Sklerodermie bei Basedow und Hypothyrose zusammen sowie auch Fälle, bei denen durch Schilddrüsenopotherapie, Besserung der Sklerodermie erzielt wurde. Verff. schließen, daß in bestimmten nicht seltenen Fällen die Abhängigkeit der Sklerodermie von funktionellen Störungen der Schilddrüse zweifellos ist und führen sie zurück auf eine sympathicotrope Wirkung des Schilddrüsensekrets. *Albert Kocher* (Bern).

**Hemmeter, J. C.: Hyperthyroidosis of intestinal origin.** (Hyperthyreoidismus intestinalen Ursprungs.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 24, S. 2145—2146. 1913.

Ausgehend von den Ideen McCarrisons, v. Noordens und Sasaki, die in dem Hyperthyreoidismus den Ausdruck einer Darminfektion sehen, hat Hemmeter eine Reihe Basedowkranker, bei welchen seit 10, 18 und 20 Jahren eine Kolitis bestand, durch Kolonirrigationen mit 1proz. Ichthyol behandelt. Diese jeden 6. bis 10. Tag, strikte fleischfreie Diät, 12 Stunden Ruhe am Tage gaben ihm sehr gute Resultate von Dauer. Seine Untersuchungen der Faeces auf ein spezifisches Bakterium oder Protozoon waren erfolglos. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Poggio, E.: Insufficienza paratiroides cronica ed innesto di tiroide.** (Chronische Insuffizienz der Parathyroideae und Implantation von Schilddrüsengewebe.) (*Clin. med. gen., univ., Torino.*) *Riv. crit. di clin. med.* Jg. 14, Nr. 49, S. 769—777. 1913.

Die Transplantation von Epithelkörperchen in Fällen von akuter postoperativer Tetanie ist einige Male ohne konstante Resultate ausgeführt worden. Bei der chronischen Form wurde die Implantation ein einziges Mal von Garré ausgeführt, und zwar mit Erfolg. Verff. beobachtete 2 Fälle von idiopathischer chronischer Tetanie verbunden mit Insuffizienz der Thyroidea (Abnahme der Intelligenz, Fettsucht, Infantilismus) bei denen die Darreichung von Parathyroidpräparaten ohne Erfolg blieb. Die Behandlung mit Thyroidin (Borrough-Wellcome) dagegen führte in beiden Fällen eine rasche Besserung herbei, die Krämpfe verschwanden nach einigen Tagen und der Allgemeinzustand besserte sich auffallend rasch. Bei den Patienten implantierte man Stücke von Schilddrüsen, sofort konnte man eine Besserung konstatieren. Im ersten Falle kehrten die Krämpfe nach 22 Tagen zurück, im 2. Falle blieben die Krämpfe aus. Verff. führte das Versagen der Parathyroidpräparate in diesen Fällen auf die chronische Art der beschriebenen Insuffizienz zurück. *Monnier* (Zürich).

### **Thymus:**

**Baggio, Gino: Ricerche sperimentali intorno all' influenza delle paratiroidi timiche sulla tetania paratiroidopiva del coniglio.** (Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Thymusepithelkörperchen auf die Tetania parathyroidopiva beim Kaninchen.) (*Clin. chirurg., univ., Roma.*) *Arch. per le scienze med.* Bd. 37, Nr. 4, S. 354—366. 1913.

Bis zum Alter von 6 Monaten sterben nur 13 $\frac{1}{8}$ % der Tiere an akuter Tetanie nach Exstirpation der Schilddrüse und beider äußeren Epithelkörperchen; bei den anderen tritt keine Tetanie auf, sie erliegen chronischer Kachexie. Dagegen tritt akute tödliche Tetanie in 81% auf, wenn vor dieser Operation die Thymus exstirpiert wurde. Bei den über ein Jahr alten Tieren tritt nach Schilddrüsenepithelkörperchenexstirpation akute tödliche Tetanie in 58% ein. Die geringere Widerstandsfähigkeit der jungen Tiere beruht nicht auf Rückbildung der Thymusepithelkörperchen, sondern auf dem Ausfall der intensiveren Epithelkörperchenfunktion. Beim Kaninchen ist ebenso wie beim Menschen die Entwicklung der Thymusepithelkörperchen unabhängig von der Rückbildung der Thymus. Der Thymus selbst besitzt beim Kaninchen keine sog. Schutzkraft gegen die Tetania parathyroidopiva. *Gümbel* (Bernau).

**Luzzatti, T.: Contributo al trattamento radioterapico dell'ipertrofia del timo (asma timico).** (Beitrag zur Behandlung der Thymushypertrophie durch die Radiotherapie.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Boll. delle clin. Jg. 30, Nr. 10, S. 446—453. 1913.

„5jähriges Mädchen. Seit dem 2. Monate stridoröse Atmung. Mit 18 Monaten schwerer Erstickungsanfall. Später noch zwei solche Anfälle. Bakteriologische Untersuchung negativ. Alle Halsdrüsen sind etwas verdickt. Starke inspiratorische Dyspnoë, oberhalb des Sternalrandes fühlte man den oberen Pol eines Tumors, der sich hinter dem Sternum erstreckt und eine Dämpfung verursacht. Diagnose Hypertrophische Thymusdrüse durch die Röntgenuntersuchung bestätigt. Alle 3 Tage wurden Bestrahlungen gemacht, zunächst mit Erfolg. Dann erfolgte ein Rezidiv, deswegen wurde täglich bestrahlt (7 Tage). 3 Monate später, nach 41 Bestrahlungen, bedeutende Besserung des Zustands.“ In einem zweiten ähnlichen Falle erzielte Verf. eine Besserung nach 32 Applikationen. Verf. verwirft die Anwendung von intensiven Dosen, er zieht vor häufige kurze Sitzungen vorzunehmen, die Behandlung soll früh einsetzen und längere Zeit fortgesetzt werden. *Monnier (Zürich).*

## Brust.

### Brustwand:

**Hirano, T.: Die freie Fascientransplantation zur Deckung von Thoraxwanddefekten.** (*Chirurg. Klin., Bonn.*) Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 87, H. 1, S. 238 bis 251. 1913.

Experimentelle Untersuchungen, Thoraxwanddefekte in einer Weise zu ersetzen, daß bei Wiederherstellung genügender Festigkeit (zur Vermeidung der Lungenhernie) auch die Verwachsung der Lungenoberfläche vermieden wird. Bei Kaninchen und Hunden wurden Brustwanddefekte durch frei transplantierte Fascia lata ersetzt. Um Verwachsung der Lungenoberfläche mit dem Transplantat zu verhindern, wurde ein partieller Pneumothorax belassen oder durch N-Einblasung hergestellt. Unter 15 Versuchen 8mal Infektion, trotzdem Einheilung der Fascie. Bei 7 aseptisch verlaufenden Versuchen ist die Fascie histologisch lebend erhalten geblieben. Verwachsungen der Lungenoberfläche fehlten vollkommen bei 3 aseptischen und 1 infizierten Kaninchenversuch, waren ganz unbedeutend bei 2 aseptischen und 1 infizierten Kaninchenversuch. Breite flächenhafte Verwachsungen waren jedoch bei 2 aseptischen Hundeversuchen vorhanden. Das Pleuraendothel hatte bei einem 7 Tage alten Präparat die Innenfläche des Transplantates schon überkleidet, bei einem 154 Tage alten Präparat fand sich fast normale Pleuraabildung. Bei dieser Art des Vorgehens können also Adhäsionen der Lunge vermieden werden, wenn bei aseptischem Verlauf durch einen Pneumothorax die Berührung der Lungenoberfläche mit dem Transplantat solange vermieden wird, bis das Pleuraendothel dessen Innenfläche überzogen hat. *Heller (Leipzig).*

### Speiseröhre:

**Meyer, Willy: The early diagnosis of cancer of the oesophagus.** (Über die Frühdiagnose des Oesophaguscarcinoms.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 693—696. 1913.

Sobald ein Patient über Schluckbeschwerden oder über Erscheinungen des Regurgitierens von Nahrung klagt, müssen folgende pathologische Veränderungen in Betracht gezogen werden: Oesophagusdivertikel, Cardiospasmus, Verengung durch Druck (Drüsen, Aneurysma, Mediastinaltumor und Exsudat im Perikardium), narbige Striktur, Strikturen im Anschluß an spezifische oder peptische Ulcera und Carcinom. Das letztere nimmt, wie die genauen statistischen Berechnungen ergeben haben, hinsichtlich der Frequenz die erste Stelle ein. Beim Oesophaguscarcinom lassen sich wie bei jeder Krebserkrankung des Verdauungstraktes drei Stadien unterscheiden. Im ersten Stadium handelt es sich um eine nur circumscribte Erkrankung der Schleimhaut, sei es, daß eine herdförmige Ulceration besteht, oder daß der beginnende Tumor sich ähnlich einem Polypen präsentiert. Sobald der Krebs sich in der ganzen Circumferenz der Speiseröhre ausgebreitet hat, ist das zweite Stadium erreicht. In diesem Stadium hat bereits

eine Infiltration der Submucosa und Muscularis Platz gegriffen und es ist auch der Verdacht berechtigt, daß die Erkrankung, wiewohl sie noch auf den Oesophagus selbst beschränkt ist, doch schon zu einer Metastasierung in den zunächst gelegenen Drüsen geführt hat. Im dritten Stadium durchbricht die Geschwulst die von der Speiseröhrenwand gebildete Schranke und geht auf die Nachbarorgane (Aorta, Bronchien, Lungen, Nn. vagi usw.) über. Klinisch erweist sich das Oesophaguscarcinom als verhältnismäßig benign, so daß Meyer die feste Überzeugung hegt, dauernde Heilungen auf operativem Wege erzielen zu können, wenn es gelingt, den Tumor im ersten Stadium anzugreifen. Symptomatisch macht sich die Krankheit schon in der allerersten Zeit durch eine Behinderung beim Verschlucken fester Nahrung geltend. Die Hilfsmittel, die dem Arzte zur Feststellung der Differentialdiagnose zur Verfügung stehen, sind: Die Sonde, die Oesophagoscopie, die Radiographie kombiniert mit Fluoroscopie und die explorative Thoracotomie. Durch eine sorgfältige Sondierung läßt sich in der Mehrzahl der Fälle schon eine geringe Unebenheit und eine lediglich andeutungsweise bestehende Striktur der Oesophaguswand nachweisen. Am vorteilhaftesten erweist es sich, die Callmannschen oder die Schreiberschen Sonden — die letzteren zu einer retrograden Exploration vom Munde aus — zu benützen. Die anderen Methoden müssen dem Spezialarzt überlassen bleiben. Bei der Oesophagoscopie muß vor der Probeexcision gewarnt werden, einmal im Hinblick auf die durch die Excision geschaffene Gefahr der Propagation von Tumorelementen, andererseits wegen der Möglichkeit einer Perforation. Zur radiographischen Untersuchung hat Baßler (dieses Zentralblatt II, Bd. S. 200) eine zweckmäßige Sonde beschrieben, mittels derer sich der Wismutbrei gut im Oesophagus plazieren läßt. Von besonderer Wichtigkeit ist die explorative Operation, die Thoracotomie, der sich, sofern der Fall als geeignet erscheint, alsbald die Radikaloperation anschließt. Daß durch die Radikaloperation früh diagnostizierter Oesophaguscarcinome sich auch praktisch eine tatsächliche Heilung ermöglichen läßt, dafür sprechen namentlich die beiden von Zaaijer (Leiden) und Torek (New York) beschriebenen Fälle. Zur Deckung der durch Resektion entstandenen größeren Defekte scheinen sich die Methoden von Jianu und von v. Fink gut zu bewähren. *Saxinger* (München).

**Baucheret:** Contribution à l'examen radiologique du cancer de l'oesophage. (Zur Röntgendiagnose des Speiseröhrenkrebses.) Thèse, Paris 1913.

Die radioskopische Untersuchung des Oesophagus ist das Verfahren der Wahl bei allen verdächtigen Affektionen. Es soll vor allen anderen Methoden versucht werden, da es einen Schaden nie anrichten kann und häufig allein die Diagnose sichert. Gelegentlich wird so das Bestehen einer Broncho-Oesophagealfistel aufgedeckt. Verf. teilt einen einschlägigen Fall mit. Diese Diagnose ist aber sehr vorsichtig zu stellen. Oesophagusspasmen, Aneurysmen, Mediastinaltumoren werden in gleicher Weise durch diese Methode sichergestellt. *Fritz Loeb* (München).

**Lesné, E., et G. Legros:** Un cas de fistules oesophago-bronchiques par cancer de l'oesophage. (Ein Fall von Oesophagusbronchialfisteln durch Carcinom des Oesophagus.) Arch. des malad. de l'appar. dig. et de la nutrit. Jg. 7, Nr. 10, S. 582—585. 1913.

Beschreibung eines Falles, wo bei einem 67jährigen Patienten mit Schluckbeschwerden und Lungenerscheinungen durch Röntgenaufnahme ein Eindringen des Wismutbreies vom Oesophagus in die Bronchien nachgewiesen wurde. Die Sektion ergab ein Oesophaguscarcinom mit mehreren Perforationen in Höhe der Bifurkation. *Krüger* (Weimar).

## Lungen:

**Tschaika, A. A.:** Der Zusammenhang postoperativer Pneumonien mit dem Temperaturabfall beim Kranken während der Operation. Arb. d. chirurg. Klinik d. Prof. S. P. Fedoroff, Kais. Milit.-Med.-Akad., St. Petersburg, Bd. 8, S. 127—142. 1913. (Russisch).

Um die ursächliche Bedeutung der Körperabkühlung für postoperative Lungen-

affektionen festzustellen, beobachtete Verf. an 72 Kranken, die einer längeren Operation unterworfen wurden, die Temperatur in recto vor der Operation, unmittelbar nach derselben, dann 2 und 4 Stunden später. Je größer die Differenz zwischen der Temperatur vor und nach der Operation war, desto häufiger traten Lungenkomplikationen auf, indem an erster Stelle die Chloroform-Äther-Tropfnarkose, dann die intravenöse Hedonalnarkose bei längerer Operationsdauer und endlich die Lokalanästhesie steht. Weiterhin konnte Verf. feststellen, daß je größer der Temperaturabfall während der Operation war, desto langsamer der Temperatúrausgleich nach erfolgter Operation vor sich ging. Außer der Operationsdauer kommt auch die Art des operativen Eingriffes, wie die Individualität des Kranken in Betracht. Auf Grund dieser Beobachtungen rät Verf., während der Operation verschiedene Vorrichtungen zur Erwärmung des Kranken zu benutzen und angesichts von Lungenerscheinungen mit der Operation abzuwarten. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Bruns, Oskar:** Über die praktische Bedeutung der Zirkulationsänderung durch einseitigen Lungenkollaps bei therapeutischen Eingriffen an der Lunge. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 29, H. 2, S. 253—260. 1913.

Bruns tritt der Ansicht entgegen, daß starke Bindegewebswucherung in tuberkulös erkrankten, künstlich komprimierten Lungen durch Verlangsamung der Blut- und Lymphbewegung entstehe. Ebenso wenig teilt er die Ansicht Brauers, daß die infolge der verminderten Resorption an Ort und Stelle angehäuften tuberkulösen Toxine einen vermehrten lokalen Reiz auf die Bindegewebsneubildung ausüben könnten. Aus Präparaten von Kaninchenlungen, die 3 Monate lang durch regelmäßige Stickstoffnachfüllungen komprimiert waren, zieht er folgende Schlüsse: Bindegewebsneubildungen auf der Pleura pulmonalis mit breiten Septen in das Lungenlumen hinein entstehen durch den Reiz der Stickstoffzufüllungen. Entzündliche Infiltrationen in der Umgebung der Bronchien mit Übergang auf die Gefäße sind zum Teil pleurogen, zum Teil durch Sekretstauung in den verengten Bronchien und durch hinzutretende aerogene Infektion bedingt. Er bestreitet also zugleich damit, daß die künstlich komprimierte und weniger durchblutete Lunge eine universelle Wucherung des interstitiellen Bindegewebes aufweist. Im übrigen teilt er die Ansicht, daß der günstige Einfluß der Pneumothoraxtherapie in der durch Zirkulationsherabsetzung bedingten, für den Tuberkelbacillus schädlichen Sauerstoffarmut und CO<sub>2</sub>-Anreicherung, in der Verhinderung der Aussaat der Bakterien auf dem Blut und Lymphwege und in der erschwerten Resorption der Toxine besteht. *Plenz*.

**Reissmann, C.:** The induction of pneumothorax for the cure of consumption. (Die Einleitung des Pneumothorax in der Schwindsuchtsbehandlung.) Australas. med. gaz. Bd. 34, Nr. 21, S. 475—478. 1913.

In Anlehnung an die Arbeiten Forlaninis, Brauers und Jessens hat sich Verf. die Pneumothoraxbehandlung zu eigen gemacht und rühmt ihre Erfolge besonders bei käsigen Pneumonien und Neigung zu Hämoptöe. *Harraß* (Bad Dürkheim).

### **Herzbeutel, Herz:**

**Aulong et Boudol:** Résultats immédiats et éloignés d'une suture du cœur. (Unmittelbare und Spätresultate einer Herznaht.) Presse méd. Jg. 21, Nr. 102, S. 1027—1030. 1913.

Bei einem jüngeren Manne, der eine halbe Stunde vor der Einlieferung ins Krankenhaus einen Messerstich in die Herzgegend erhalten hat, wird durch einen osteoplastischen Lappen (Basis nach außen, Durchschneidung der Knorpel der 3., 4. und 5. Rippe) nach Zurückschiebung der Pleura der Herzbeutel freigelegt und eröffnet. Die Herzwunde fand sich am rechten Herzohr und ließ bei jeder Systole einen Strom Blut hindurchtreten. Sie wurde mit 2 Catgutnähten verschlossen. Völliger Verschuß des Perikards und der Thoraxwunde. Keine Drainage. Heilung nach Überstehung einer exsudativen Pleuritis. Der Kranke wurde 4 Jahre nach dieser Operation wiederum untersucht. Das Herz erwies sich vollkommen gesund und leistungsfähig. Am Kardiogramm war die Kammerystole etwas brüsker als normal, sonst fand sich nichts Abnormes. *Läwen* (Leipzig).

**Doyen: Chirurgie des vaisseaux et du cœur.** (Chirurgie der Blutgefäße und des Herzens.) Bull. de la soc. de l'internat des hôp. de Paris Jg. 10, Nr. 7, S. 178—186. 1913.

**A. Chirurgie der Gefäße.** Doyen berichtet über eine neue Methode der Gefäß-anastomose. Dieselbe stellt eine Modifikation der von Payr und Crile angegebenen Gefäßverbindung mittels Röhrchen aus Magnesium oder anderen Metallen dar.

Nach dem Vorschlag von Lytchowsky hat Doyen das Magnesiumröhrchen durch ein solches aus dem Kiel einer Gänsefeder ersetzt, die man sich leicht in verschiedener Stärke beschaffen kann. Bei der Operation leisten verschiedene Instrumente, wie eine Fixationspincette, eine Dilatationspinzette und ein konischer Glasstab, die zu diesem Zwecke von Lytchowsky angegeben wurden, gute Dienste. Für kleine Gefäße kann man einfache Zahnstocher anwenden, aus denen etwa 15—18 mm lange Röhrchen geschnitten werden. Die Röhrchen werden in Öl bei einer Temperatur von 120° sterilisiert. Will man z. B. ein Stück der Carotis durch eine Vene ersetzen, so wird in folgender Weise vorgegangen: Das eine der beiden ligierten und in einiger Entfernung davon abgeklemmten Enden der Arterie wird durch das etwa 15 mm lange Röhrchen aus Gänsekiel, dessen innerer Durchmesser dem äußeren des Blutgefäßes entspricht, durchgezogen. Am Röhrchen sind vorher 2 kleine Einkerbungen gemacht worden. Einige Millimeter von dem ligierten Ende der Arterie wird in dieselbe eine kleine Öffnung gemacht, dieselbe mittels eines Schielhäkchens erweitert und der konische Glasstab eingeführt. Dadurch fixiert man die Arterie im Innern des Röhrchens. Man kann nun leicht das aus dem Röhrchen vorstehende Ende des Gefäßes über dasselbe zurückstülpen, worauf der ligierte Teil abgeschnitten wird. Mittels der Fixationspinzette wird nun die zurückgeschlagene Gefäßwand am Röhrchen fixiert und dann eine feine Seidenligatur an der Stelle der Einkerbungen zirkulär angelegt. Durch den Glasstab wird das Zurückstülpen des Gefäßes sehr erleichtert. Als Ersatzstück wird eine Arterie oder Vene von etwas größerem Kaliber verwendet. Dieselbe ist an beiden Enden ligiert und noch mit Blut gefüllt. Sie war in einer isotonischen Lösung aufbewahrt worden. Neben der einen der endständigen Ligaturen wird eine kleine Incision gemacht, dieselbe durch die Dilatationspinzette erweitert und das in der früher beschriebenen Weise vorbereitete Ende der Arterie in die Öffnung eingeführt. Das Gefäß wird nun mittels der Fixationspinzette, deren eine Branche in den Gänsekiel eingeführt ist, fixiert und ebenfalls durch eine zirkuläre Seidenligatur am Röhrchen festgebunden. Die Ligatur wird etwas oberhalb der unteren angelegt. Die Anastomose mit dem Schaltstück ist auf diese Weise auf der einen Seite hergestellt und das Blut kommt nur mit der Tunica interna der Gefäße in Berührung. Es werden noch 2—3 Sicherheitsnähte, welche beide Gefäßwände fassen, angelegt. In ganz analoger Weise erfolgt die Anastomose des Schaltstückes mit dem anderen Ende der Arterie.

In Fällen, wo z. B. das periphere Stück eines Gefäßes zu kurz ist, um daselbst in der beschriebenen Art ein Federkielröhrchen befestigen zu können, kann man auch in der gleichen Weise das Röhrchen am Gefäßschaltstück anbringen. Als Schaltgefäße sind besonders solche derselben Tierart zu empfehlen. Beim Menschen z. B. eines der Gefäße des Nabelstranges eines Neugeborenen. Verf. knüpft an diese Versuche die Hoffnung, es könnte vielleicht gelingen, bei einem urämischen Menschen eine Gefäßanastomose durch 24—48 Stunden mit einem gesunden Individuum herzustellen, dessen Nieren dann die Funktion der erkrankten während dieser Zeit unterstützen könnten. Lytchowsky und Ondrewsky haben ein ähnliches Experiment bei 2 Tieren gemacht, indem sie eine Anastomose zwischen dem zentralen Ende der Carotis mit dem der Vena jugularis und wechselseitig herstellten. Nach intramuskulärer Injektion von Indigokarmin erschien dasselbe bald im Urin des anderen Tieres. Mehrere Abbildungen veranschaulichen den Gang der Operation.

**B. Chirurgie des Herzens.** Demonstration eines neuen Instrumentes, das dazu dienen soll, bei abnormer Scheidewandbildung im Herzen (im Infundibulum der arteria pulmonalis) eine Öffnung in dieselbe zu bohren.

D. berichtet über einen derartigen Fall, den er im Januar 1913 mittels eines Tenotoms operierte. Das 20jährige Mädchen kam jedoch ad exitum. Es bestand bei demselben eine Scheidewand mit nur 4 mm großer Öffnung, die vom Septum zwischen Aorta und Arteria pulmonalis ausging und etwa in der Mitte der Innenwand des rechten Ventrikels inserierte. Außerdem bestand im oberen Anteil des Septum interventriculare eine breite Kommunikation zwischen rechtem Ventrikel und Ostium der Aorta. Das Instrument, das D. für künftige derartige Fälle konstruiert hat, stellt einen Troicart mit sehr kurzer Spitze dar. Der Tubus des Troicarts hat 10 mm von seinem Ende entfernt zwei Öffnungen. Ein zweiter äußerer

Tubus kann über den inneren herabgeschoben werden und verschließt dann die Öffnungen. Das Instrument wird durch die Vorderwand des rechten Ventrikels unterhalb des Abganges der Arteria pulmonalis eingestoßen bis auf das Septum und dieses durch drehende Bewegungen des scharfen äußeren Tubus perforiert, nachdem vorher die Spitze zurückgezogen worden war. Um zu verhindern, daß das ausgeschnittene Stück des Septums im Herzen zurückbleibt, wird der äußere Tubus herabgeschoben, verschließt die Öffnungen und verhindert so, daß das eingedrungene Blut aus dem inneren Tubus ausfließt. Nun wird der Troicart langsam zurückgezogen, wirkt wie eine Saugpumpe, und das ausgestanzte Septumstück wird so sicher mit entfernt. Die Herzwunde wird mit 2 Fingern komprimiert und durch Naht verschlossen. Abbildungen zeigen das Instrument und den Vorgang bei der Operation. *Jurasz.*

## Bauch und Becken.

### Allgemeines:

**Ikonnikoff, P. S., und A. W. Smirnoff:** Zur Frage der partiellen Zwerchfellresektionen und über die plastischen Deckungsmethoden der Defekte desselben. Arb. d. chirurg. Klinik d. Prof. S. P. Fedoroff, Kais. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg, Bd. 8, S. 23—70. 1913. (Russisch.)

Von den verschiedenen Möglichkeiten einer operativen Inangriffnahme des Zwerchfelles (wie 1. transdiaphragmale Laparotomien, 2. Wunden und Risse desselben, 3. Brüche nach solchen oder infolge angeborener Defekte, endlich 4. partielle Excisionen des Zwerchfelles, besonders bei bösartigen Geschwülsten) haben Verf. ihr Augenmerk besonders auf die vierte Gruppe gerichtet, um experimentell der Frage bequemster und sicherster Deckung größerer Zwerchfeldefekte nachzugehen. Aus dem Literaturstudium von 18 Fällen ersahen die Verf. das praktische Bedürfnis nach einfachen Operationsmethoden zur Deckung operativer, traumatischer oder angeborener Zwerchfeldefekte. Hierbei bewiesen die Fälle von Zwerchfellexcisionen wegen bösartigen Geschwülsten die Möglichkeit eines vollen operativen Heilerfolges. Von den bisherigen Maßnahmen kommen zur Deckung von Zwerchfeldefekten: 1. direkte Vernähung, wo diese nicht möglich 2. rechterseits Einnähen der Leber in den Defekt, weiterhin 3. am costalen Zwerchfellrande Rippenresektion und Vernähen mit der Körpermuskulatur in Betracht; doch müssen die Versuche, zu diesem Zwecke den linken Leberlappen oder den Magen zu verwenden, verworfen werden. In den Fällen, wo die genannten Methoden nicht ausreichen, kommt die plastische Deckung in Frage, zu deren Klärung verschiedene Versuche angestellt wurden. Beobachtungsdauer bis 3 Monate, da dieser Zeitraum der genannten Fragestellung vollständig genügte. Zur Beurteilung konnten 22 Versuche herangezogen werden. Als Deckungsmaterial wurde in 12 Fällen die Fascia lata, in 5 Fällen gestielte muskulös-aponeurotische Lappen aus dem M. obliqu. ext. und rectus abd.; in 3 Fällen das 8fach zusammengefaltete Omentum maj. angewandt; bei 2 Tieren blieb der Defekt zur Kontrolle ungedeckt, wobei stets Bauchorgane in die Brusthöhle vorfielen. Zur freien Transplantation erwies sich am geeignetsten die Fascia lata, die am neuen Orte gut einheilte, allmähliche Entwicklung von Narbengewebe und Schrumpfung, aber noch nach 3 Monaten eine Menge gut erhaltene elastische Fasern erkennen ließ. Meist traten keine Verwachsungen mit Nachbarorganen auf. Die muskulös-aponeurotischen Lappen eignen sich zwar sehr zur Deckung großer Defekte, doch scheinen sie schlechter einzuheilen und sind sie mit einem großen Trauma verbunden. Das Omentum maj. erwies sich dagegen als untauglich, da es dem Drucke von seiten der Bauchhöhle nachgab und sich als Bruchsack in die Brusthöhle vorstülpte; es verfällt allmählich einer Nekrose und Atrophie.

*Stromberg* (St. Petersburg).

**Morison, Rutherford:** A clinical lecture on the triple syndrome in abdominal emergencies. (Das „Triple-Syndrome“ bei Baucherkrankungen.) British med. journal Nr. 2766, S. 6—9. 1914.

Aus seiner reichen Erfahrung gibt Verf. zunächst 3 kurze Statistiken über 427 Fälle von Blinddarmentzündung mit 8 Todesfällen, 16 Magenperforationen mit 4 Todesfällen, 36 Duodenalperforationen mit 12 Todesfällen, um auf die Notwendigkeit einer frühzeitigen Diagnose und Operation hinzuweisen. Der Verlauf all der verschiedenen Bauchaffektionen

hat doch etwas Gesetzmäßiges, und Verf. faßt die 3 aufeinanderfolgenden Stadien zusammen unter dem Ausdruck: Triple-Syndrom. Er unterscheidet 1. das Stadium des Schocks; 2. das Stadium der Reaktion; 3. das jeder Affektion eigene Stadium, z. B. Peritonitis bei Perforation; akute Anämie bei innerer Blutung, eine vergrößerte Gallenblase oder Gelbsucht bei Gallensteinen. Das 1. Stadium pflegt sehr rasch vorüberzugehen, und meist wird der Arzt erst im 2. Stadium zugezogen. Hier werden die meisten Irrtümer begangen, da der Zustand des Kranken gewöhnlich eine Besserung vortäuscht, und so wird der günstige Zeitpunkt zur Operation häufig versäumt. Der Arzt sollte in jedem Falle sich nicht allein von dem Befunde leiten lassen, sondern vor allem der Vorgeschichte der Krankheit die allergrößte Bedeutung beimessen. Jeder Kranke mit alarmierenden Symptomen sollte unverzüglich einem Krankenhause zugeführt werden.

Krüger (Weimar).

**Rochet, V., et A. Latarjet: Étude sur les voies d'abord chirurgical du plexus hypogastrique et de son ganglion.** (Studie über die chirurgischen Beziehungen des Plexus hypogastricus und seines Ganglion.) Lyon chirurg. Bd. 10, Nr. 5, S. 425—433 u. Nr. 6, S. 548—567. 1913.

Während sich die Physiologen meist darauf beschränkten den Plexus frei zu legen, direkt elektrisch zu reizen, oder die Ausfallserscheinungen direkt nach der Durchschneidung einzelner Teile prüften, wollten die Verff. durch Experimente den dauernden Einfluß feststellen und somit in gewissem Sinne nicht den momentanen Einfluß sondern die Fernwirkung klarstellen. Sie wählten als Versuchstiere Hunde, weil hier die anatomischen Verhältnisse dem Menschen am meisten entsprechen. Es gibt 3 Wege zum Plexus zu gelangen, vom Perineum aus mit und ohne Resektion des Steißbeines oder von vorn, indem man entweder das Peritoneum eröffnet oder subperitoneal vorgeht. Erstere Methode wurde bei den Experimenten angewendet, nur wurde der Hautschnitt nicht in der Mitte angelegt wegen der Einlagerung des Penis in die Fascie, sondern lateral nach außen von der Symphyse in vertikaler Richtung, indem dann der Penis mit Haken zur anderen Seite gezogen wird. Die Resultate waren folgende: 1. Bei Exstirpation des Ggl. hypogastricum mit Erhaltung der zu- und abführenden Nerven sistierte die spontane Urinentleerung völlig. Nach 10 Tagen war die Blase ad Maximum dilatiert, desgleichen die Ureteren erweitert. Künstlich konnte man nur wenige Tropfen herauspressen, 2. Bei einseitiger Durchschneidung dieselben Erscheinungen nur in langsamerem Verlauf. 3. Umgekehrt nach Durchschneidung beider N. hypogastrici ohne das Ganglion zu berühren. Harnträufeln. 4. Die Durchschneidung beider N. erigentes hatte dieselbe Wirkung wie die des Ganglion nur in rapiderer Entwicklung. Hierdurch sind die Anschauungen v. Zeißl bestätigt, daß die Tätigkeit des Sphincter vesicae lediglich automatisch durch den N. hypogastricus erfolgt. Für die Praxis sind die Experimente von Wert für die Frage der Resektion des Ganglion. Dieselbe ist erlaubt bei den schweren unheilbaren Fällen von Cystitis insonderheit der tuberkulösen zur Beseitigung der „Cystalgie“. Allerdings ist die Folge der Operation der täglich nötige Katheterismus. Die ungünstige Nebenwirkung auf die Genitalsphäre halten Verff. bei dem Zustand der Patienten für unwesentlich, um so mehr als hier Anastomosen vorhanden. An und für sich ist naturgemäß die Durchtrennung der vom Plexus sacralis ausgehenden Nerven — entsprechend den N. erigentes beim Hunde — einfacher aber auch unsicherer, weil es nicht leicht ist, die einzelnen Stränge sicher zu isolieren. Ein Fall von Thénod operiert starb einen Monat nach der Operation an Lungentuberkulose. Die schmerzhaften Krisen hatten nach der Operation nachgelassen, es hatte sich aber eine Blasenfistel gebildet.

Coste (Magdeburg).

### **Hernien:**

**Chastenot de Géry, P.: La hernie épigastrique douloureuse.** (Die schmerzhafte Hernia epigastrica.) Gaz. des hôp. Jg. 87, Nr. 2, S. 26—27. 1914.

In einer großen Anzahl von sog. schmerzhaften epigastrischen Hernien werden der Schmerz und die Verdauungsstörungen hervorgerufen durch krankhafte Veränderungen der Bauchorgane. Hierzu gehören besonders die Carcinome des Magens, des Darmes und der Pankreas, sowie die Magen- und Duodenalgeschwüre. Aber auch peritonitische Verwachsungen infolge



von anderen Erkrankungen der Baueingeweide können die Ursache abgeben. Wenn auch nicht geleugnet werden kann, daß die *Hernia epigastrica* an sich schmerzhaft sein kann, so soll man doch immer die Prognose sehr vorsichtig stellen und zu eruieren suchen, ob nicht eine der oben genannten Ursachen für die Schmerzhaftigkeit vorhanden ist, ev. sogar mit Hilfe einer Probeparotomie. Voswinckel (Berlin).

**Portella, Pinto:** Behandlung der Nabelbrüche bei Kindern. (*Nationale med. Akad. Rio de Janeiro*, Sitz. v. 13. XI. 1913.) *Brazil medico* Jg. 27, S. 483. 1913. (Portugiesisch).

Bericht über einen günstigen Erfolg der Nabelhernienoperation nach Hannibal Nota-Turin: Eine lange, stark gekrümmte Naht wird von einem Einstich unterhalb des Bruches aus subcutan um den ganzen Bruchhals herumgeführt, durch den so geschaffenen Kanal ein Gummiband hindurchgeleitet, dieser elastische Gürtel nach Reposition des Bruchinhalts um die Hernie fest angezogen und über der Haut, an der Einstichöffnung festgeknüpft. Allmählich schneidet der Gummizug durch das Bindegewebe und die Bruchsackwand hindurch, nach etwa 12 Tagen ist er ganz abgestoßen, dann tritt rasch vollkommene Vernarbung ein. In der Diskussion verwirft Quintella das geschilderte Verfahren, weil Verletzungen von Peritoneum und Darm durch die gekrümmte Naht zu befürchten sind.

Bergemann (Berlin).

**Da Cunha Lamas, Augusto:** Über paraduodenale Hernien. *A medicina contemporanea* Jg. 31, H. 51, S. 403—407. (Portugiesisch).

Bericht über einen von McBride operierten Fall Treitzsoher Hernie. Bei dem mit allgemeiner Peritonitis zur Operation kommenden Kranken wurde die Diagnose erst nach der Laparotomie gestellt. Ein 10 cm langes Stück Ileum war in dem kleinen retroperitonealen Bruchsack durch einen Narbenstrang — die obliterierte Vena mesenterica inferior — incarceriert. Lösung der Darmschlinge. Keine Radikaloperation. Tod nach 10 Stunden. Bei der Sektion ergab sich, daß die Wand des kleinen Bruchsacks zum Teil vom Pankreas gebildet wurde. Bergemann (Berlin).

### Magen, Dünndarm:

**Stockton, Charles G.:** Pyloric spasm. The symptoms of pyloric spasm and their interpretation. (Die Symptome des Pylorospasmus und ihre Deutung.) *Canadian med. assoc. journal* Bd. 3, Nr. 12, S. 1046—1050. 1913.

Bei Spasmus des Pylorus mäßigen Grades ist gewöhnlich eine Art motorischer Unruhe an der Kardia vorhanden, infolge davon Aufstoßen und Regurgitation, Symptome, die leicht zur Verwechslung mit abnormer Gärung führen. In der Regel sind die Symptome des Spasmus kompliziert durch andere gleichzeitig vorhandene Affektionen, Geschwür, Hyperchlorhydrie usw. Therapeutisch empfiehlt Verf. außer Atropin besonders Adrenalin. Wehl (Celle).

**Ledderhose, G.:** Über Magenpolypen. *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 39, Nr. 48, S. 2349—2350. 1913.

Magenpolypen sind nicht immer harmlose Gebilde, sondern machen unter Umständen klinische Symptome, welche die Fehldiagnose Carcinom nahelegen. Ledderhose berichtet über eine 64jährige Frau, die früher wegen „Dickdarmkatarrhs“ und Uteruspolypen ärztlich behandelt worden war. Sie suchte Hilfe wegen Beschwerden (Magenkrämpfe, Retention, in letzter Zeit Erbrechen), die auf Spasmus des Pylorus deuteten. Der Magensaft enthielt keine freie Salzsäure, im Stuhl war occultes Blut. Die Röntgenuntersuchung ergab mangelhafte Füllung des Pylorusteils mit zerrissener Kontur. Es lag somit Verdacht auf *Ca pylori* nahe. Bei der Operation fand sich ein kirschgroßer gestielter Polyp der vorderen Magenwand in der Nähe des Pylorus. Er wurde exstirpiert. Pat. blieb nach der Operation beschwerdefrei.

Jung (Straßburg).

**Petit, Charles:** L'ulcère traumatique de l'estomac, considérations médico-légales. (Das traumatische Magengeschwür; gerichtlich medizinische Betrachtungen.) *Méd. prat.* Jg. 9, Nr. 52, S. 818—820. 1913.

Die Existenz eines traumatischen Magengeschwürs ist nach dem gegenwärtigen Stand der Forschung nicht mehr zu bezweifeln. Meist ist die Entstehung auf direkte Gewalteinwirkung (Kontusion der Epigastrium), manchmal

auf Contrecoup, selten auf übermäßige Anstrengung der Bauchpresse zurückzuführen. Direkte Kontusionen können einen Substanzverlust aller Wandschichten oder lediglich der Magenschleimhaut hervorrufen, aus welchem sich sekundär das Geschwür entwickelt durch Autodigestion der in ihrer Vitalität herabgesetzten Gewebe. Präexistierende Hyperazidität begünstigt naturgemäß den Prozeß, ist aber nicht unbedingte Voraussetzung. Ebenso begünstigen tropische und motorische Störungen sehr die Geschwürsbildung. Besteht keines dieser prädisponierenden Momente, so ist die Prognose quoad sanationem günstig. In jedem Falle hat der Gerichtsarzt durch genaue Untersuchung festzustellen, ob es sich um ein rein traumatisches Ulcus, um Provokation eines latenten Ulcus oder um Verschlimmerung eines präexistierenden Ulcus durch den Unfall handelt.

Adler (Berlin-Pankow).

**Kossinsky, Johann: Laesiones pepticae (erosiones, ulcera et cicatrices) ventriculi et duodeni. Eine statistische Studie. (Patholog. Inst., Erlangen.) Dissertation: Erlangen 1913. 133 S. (E. Th. Jacob).**

Verf. hat auf Anregung Hausers die Sektionsprotokolle des obigen Instituts in bezug auf das Vorkommen der peptischen Affektionen bzw. deren Residuen im Magen und Duodenum studiert und führt über seine Befunde zahlreiche statistische Einzelheiten an. Von seinen Feststellungen sind folgende die wichtigsten: Die Frequenz der peptischen Läsionen ist nach den einzelnen Jahrgängen sehr verschieden. Sie sind in der Kindheit selten, ihre Häufigkeit nimmt im allgemeinen mit dem Alter zu; der höchste absolute Prozentsatz fällt auf das neunte Dezennium, der höchste relative auf das fünfte. Frauen werden im allgemeinen verhältnismäßig häufiger als Männer von peptischen Läsionen befallen. Duodenalaffektionen sind im Vergleich mit denen des Magens selten. Duodenalgeschwüre sind bei Männern häufiger. Die Häufigkeit der Geschwüre ist fast gleich der der Narben. Geschwüre bzw. Narben sind in der Regel solitär, Erosionen dagegen multipel anzutreffen. Das weibliche Geschlecht ist mehr zu Narbenbildungen prädisponiert als das männliche. Der Bereich der Pars pylorica bei Männern und derselbe der kleinen Curvatur bei Frauen ist als Prädilektionsstelle der peptischen Affektionen zu erachten. Perforationen des Magencorpus kommen häufiger bei Frauen als bei Männern vor, beim Duodenalgeschwür liegen die Verhältnisse umgekehrt. Pylorusstenose ist häufiger bei Männern, Sanduhrform bei Frauen. In der Mehrzahl der Fälle verläuft das Ulcus ganz latent und wird erst bei der Sektion als Nebenfund entdeckt. Peptische Läsionen sind von atherosklerotischen Veränderungen der Gefäße wie auch von Herzerkrankungen in ziemlich hohem Prozentsatz begleitet. Das begleitende Vorkommen von Thromben, Infarktbildung und Embolien wie auch Erweichungsherden, Narben und apoplektischen Cysten ist ziemlich selten.

Fritz Loeb (München).

**Herezel, Emanuel v.: Kritik der verschiedenen Operationsverfahren bei Magen- und Duodenalgeschwüren. (Rochus-Spital, Budapest.) Pest. med.-chirurg. Presse Jg. 50, Nr. 1, S. 3—4. 1914.**

Die Gastroenterostomie genügt für die floriden Ulcera des Magens und Duodenums nicht, da sich der Mageninhalt bekanntlich bei offenem Pylorus nie durch die Gastroenterostomieöffnung entleert; in neuerer Zeit sind deshalb auch häufiger Beschreibungen der verschiedenartigen postoperativen Übelstände bekannt gegeben, die trotz der unendlichen Zahl von Vorschlägen zur Verbesserung der Technik nicht vermieden wurden. Bei Pylorusstenosen infolge Vernarbung ist die Gastroenterostomie ein souveränes Operationsverfahren. — Die Resektion bzw. Excision ist bei callösen Narben indiziert, da infolge des anatomischen Substrates der Krankheit eine Heilung nicht möglich ist und (nach den meisten Autoren) auch ein Carcinom auf dem Boden des callösen Ulcus häufig entsteht. — Die unilaterale Ausschaltung des Pylorus nach von Eiselsberg bietet oft große Schwierigkeiten und erhebliche Nachteile; der schwere Eingriff steht in keinem Verhältnis zu dem Leiden. Es muß deshalb vorläufig eins der vielen anderen Verfahren benutzt werden, von denen aber auch jedes seine Schatten-seiten hat.

Bode (Kassel).

**Struthers, J. W.: Spontaneous recovery after perforation of duodenal ulcer. (Spontane Heilung nach perforiertem Duodenalgeschwür.) Edinburgh med. journal Bd. 12, Nr. 1, S. 53—55. 1914.**

Die Tatsache, daß man nicht selten bei der Operation chronischer Duodenalgeschwüre Spuren früherer peritonealer Entzündung um das Duodenum herum in Form von Adhäsionen sieht, daß man andererseits bei der Operation perforierter Geschwüre gelegentlich solche frische Verklebungen mit den benachbarten Organen findet, die wahrscheinlich zu einem genügenden dauernden Verschluß der Perforationsstelle geführt hätten, läßt darauf schließen, daß manche perforierte Duodenalge-

schwüre tatsächlich spontan heilen. Verf. hatte unter seinen 33 Fällen von perforiertem Duodenalgeschwür 2 der letztgenannten Art und teilt einen derselben ausführlicher mit. *Wehl* (Celle).

● **Casagli, F.:** *Modificazioni della parete del duodeno in seguito alla gastroenterostomia. (Studio sperimentale.)* (Die Veränderungen der Duodenalwand nach der Gastroenterostomie [Experimentelle Studie].) (*R. istit. di studi super e di perfez., clin. chirurg. gen., Firenze.*) Firenze: Luigi Niccolai 1913. 167 S.

Man hat öfters behauptet, daß nach der Gastroenterostomie ohne oder mit Ausschaltung des Pylorus gewisse Veränderungen in der Funktion in der Struktur und in der Sekretionstätigkeit des Duodenum vorkommen. Um diese Frage näher zu prüfen, hat Verf. zunächst die normale Funktion des Duodenum studiert. In dem ersten Abschnitt seiner Arbeit behandelt er daher die normale Physiologie des Duodenum. Der zweite Abschnitt beschäftigt sich mit den modernen Anschauungen über den Mechanismus der Gastroenterostomie und mit einem kritischen Überblick der verschiedenen Vorschläge die gemacht worden sind, um eine vollständige Ableitung der Speisen nach dem Darne herbeizuführen. Die Tatsache, daß bei durchgängigem Pylorus, die Speisen zum größten Teil den Weg nach der angelegten Anastomose nicht nehmen, hat die Chirurgen dazu geführt, einen Verschuß des Pylorus durch verschiedene Methoden herbeizuführen. Einen dauerhaften und zuverlässigen Verschuß des Pylorus konnte Verf. beim Tierexperimente durch die Umschnürung mit Fascienstreifen nach Wilms erreichen, wobei über den Fascienstreifen noch eine Serosa-Serosafalte zirkulär angelegt wurde. Den Einfluß der Duodenumschaltung studiert Verf. in einer Reihe von Ausschaltungen die er nach den verschiedenen Methoden an Hunden ausführte. Bei allen wurde zunächst die Gastroenterostomie ausgeführt. Die histologische Untersuchung der ausgeschalteten Duodenalwand ergab die Anwesenheit einer fibro-sklerösen Entartung der Submucosa eine Verdünnung der Muscularis und eine Entartung der Brunnerschen Drüsen. Bei der Exklusion des Duodenum haben die Experimente des Verf. gezeigt, daß wichtige Veränderungen in der biologischen Tätigkeit der Wand zu tage treten die durch die Verminderung der Fermentbildung charakterisiert sind; allerdings tritt eine Kompensation ein durch die vermehrte Tätigkeit der tieferen Darmschlingen. Praktisch kommt Verf. zu dem Schlusse, daß bei der Gastroenterostomie, so wenig wie möglich von dem Duodenum ausgeschaltet werden darf und daß die Exklusion des Pylorus für die Fälle reserviert werden muß, wo sie unbedingt notwendig ist.

*Monnier* (Zürich).

**Frank, E. S.:** *Über chronischen arterio-mesenterialen Verschuß des Duodenums im Kindesalter.* Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. 9, H. 2, S. 99—103. 1913.

Unter gewissen Umständen kann die Radix mesenterii und die darin sich befindende Arteria mesent. sup. das Duodenum beim Übergang ins Jejunum gegen die Wirbelsäule andrücken und eine Incarceration herbeiführen.

„11 Monate altes Mädchen. 4 Monate an der Brust genährt; dann tritt täglich Erbrechen von Massen ein, die manchmal grün gefärbt sind. Nie Fäkalgeruch, nie Blut. Stuhlgang träge. Gurren im Leibe. — Leib im Epigastrium stark aufgetrieben, deutliche Peristaltik von links nach rechts. Die ganze obere Bauchhälfte ist von einem weich elastischen Tumor besetzt, der sich bis zum Nabel erstreckt. Im oberen Schenkel der Schlinge sieht man eine Einschnürung und kann durch Druck an dieser Stelle den Inhalt des Darmrohres wie durch eine Verengung hindurchpressen. Trotz Spülung und Diät keine Besserung. Laparotomie. Starke Magenvergrößerung. Duodenum dilatiert bis zur Kreuzungsstelle mit dem Lig. Treitzii an der Radix mesent. Spaltung des Ligaments. Jejunoduodenostomie. Heilung.“ In einem zweiten Falle waren ähnliche Störungen vorhanden. Nach 8 Stunden ergab die radiologische Untersuchung, daß das Duodenum noch voll war. Operation abgelehnt. — Die beste Erklärung für das Zustandekommen des Zustands ist die von Glénard und Albrecht. *Monnier* (Zürich).

**Haudek:** *Befunde bei Perigastritis.* Verhandl. d. dtsh. Röntgen-Ges. Bd. 9, S. 46—47. 1913.

Verf. hat bei einigen Röntgenbildern pathologischer Magen zackige Schatten-

vorsprünge an der großen Kurvatur bemerkt. Die Operation ergab dann stets ein Magengeschwür der kleinen Kurvatur und entzündliche Verwachsungen in der Umgebung des Magens. Es erklärt sich das Zustandekommen dieser Bilder dadurch, daß dem durch Schrumpfung oder Spasmus bewirkten Zuge eines an der kleinen Kurvatur des Magens sitzenden Geschwüres die große Kurvatur nur teilweise folgen kann, weil dieselbe in einzelnen Partien durch straffe Fixation hieran gehindert ist. Dieser Zug und Gegenzug erklärt die dreieckigen Zacken. Derartige Zackenvorsprünge der kleinen Kurvatur sind nie auf Verziehungen durch Verwachsungen, sondern stets auf ein tiefgreifendes Ulcus daselbst zurückzuführen.

*Thiemann (Jena).*

**Altschul, Walter:** Sanduhrform des Magens, vorgetäuscht durch Erkrankungen der Leber. (*Dtsch. chirurg. Klin., Prag.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahl. Bd. 21, H. 3, S. 295—297. 1913.

Verf. hat in 5 Fällen Gelegenheit gehabt, Sanduhrmagen röntgenologisch festzustellen; der Magen war dabei (dreimal durch Operation bestätigt) normal; die abnorme Form wurde durch den vergrößerten linken Leberlappen vorge-täuscht. Charakteristisch für diese Fälle und differentialdiagnostisch gegen echten Sanduhrmagen durch Ulcus zu verwenden ist, daß die obere Hälfte des Magen keinen wesentlichen Wismutschatten zeigt, sondern von einer auffallend großen Luftblase eingenommen wird.

*Thiemann (Jena).*

**Hoeßlin, Heinrich von:** Klinisch-röntgenologische Beobachtungen bei Verengerungen des Darmlumens. (*Med. Klin., Halle.*) Zeitschr. f. Röntgenk. u. Radiumforsch. Bd. 15, H. 9, S. 269—280. 1913.

Verf. zeigt, wie leicht der Durchleuchtungsbefund des Darmes nach Wismutmahlzeit oder -einlauf irreführen kann. Bei einem per anum gut fühlbaren Rectumcarcinom war der Schatten der Wismutmahlzeit von der Mitte des Querkolons an stets mehr und mehr aufgelockert und verlor sich schließlich ganz, so daß man nach dem Röntgenbefund die Erkrankung des Darms höher oben hätte vermuten können. Es kommen hierstarke Verflüssigung des Breies, Spasmen, Antiperistaltik in Betracht. Bei dünnen Leuten mit schlaffen Bauchdecken kann der gut das ganze Kolon füllende Kontrasteinlauf in der Mitte des Querdarms oder etwas nach links eine Aufhellung oder Unterbrechung ohne scharfe Grenzen zeigen, bewirkt durch Druck der Wirbelsäule bzw. der Aorta. Lokale Kontraktionen können ebenfalls organische Stenosen vortäuschen; bei Obstituierten sah Hoeßlin öfters die von Böhm beschriebene Einschnürung zwischen erstem und zweitem Drittel des Querkolons. In mehreren Fällen führte der Druck außerhalb gelegener Körper (verwachsene Hufeisenniere, Tumoren) zu der fälschlichen Annahme, daß ein Hindernis im Darm selbst gelegen sei.

*Grashey (München).*

**Funk, V. A.:** Acute postoperative intestinal obstructions. (Akute postoperative Darmverlegungen.) Journal of the Indiana State med. assoc. Bd. 6, S. 443—449. 1913.

Man unterscheidet mechanischen (durch Adhäsionen) und paralytischen Ileus (durch Lähmung der Darmnerven). Er kann primär (in den ersten Tagen nach der Operation) und sekundär (3—5 Wochen nachher) erfolgen. Anführung eines Falles, wo nach Hysterektomie und glatter Rekonvaleszenz 3 Wochen nach der Operation ein Ileus auftrat. Die Obduktion ergab Abschnürung einer Dünndarmschlinge durch eine vom Cervixstumpf ausgehende Adhäsion. Besprechung der Pathologie und Symptomatologie.

Der paralytische Ileus tritt 24—28 Stunden nach der Operation und früher ein. Beim mechanischen Ileus hängen das Einsetzen des Erbrechens und der Grad des Meteorismus vom höheren oder tieferen Sitz des mechanischen Hindernisses ab. Deutlich lokalisierter Schmerz. Diagnose in der Regel leicht. Sofort Laparatomie, wenn Diagnose gestellt; Bruchpforten sorgfältig nachsehen. Prognose hängt von der Promptheit des Eingriffes ab. Beschreibung von 5 eigenen Fällen. Prophylaxe: Schonende Behandlung des Peritoneums bei Laparatomien, bei infiziertem Bauchfell peinliches

Abdecken gegen die gesunden Partien, gute Vorbereitung zur Operation, keine trockenen, sondern feuchte Kompressen verwenden, sorgfältige Blutstillung, Entfernung der Blutcoagula, Heilung durch Granulationen möglichst vermeiden. Bei schlechtem Allgemeinbefinden in eitrigen Fällen Enterostomie. *Schmidt* (Tübingen).<sup>9</sup>

**Deanesly, Edward: The diagnosis and treatment of intestinal obstruction.** (Diagnose und Behandlung des Darmverschlusses.) *British med. journal* Nr. 2761, S. 1425—1429. 1913.

Bei Darmverschluß besteht noch immer eine Mortalität von 75% während wohl alle derartigen Fälle bei rechtzeitiger Operation gerettet werden könnten. Schuld an diesen traurigen Verhältnissen ist die Tradition, derartige Fälle erst dem inneren Mediziner zu überlassen. Die Schwierigkeit der Diagnose verleitet immer wieder zum Abwarten, und so wird der Chirurg häufig erst in den Endstadien der Krankheit zugezogen, während heute kaum jemand noch bestreiten wird, daß ein mechanisches Hindernis nur durch mechanische Maßnahmen beseitigt werden kann. Die Abneigung gegen Frühoperation ist häufig begründet in der Verwechslung zweier verschiedener Zustände: der Obstruktion, einem mechanisch bedingten Darmverschluß und der Konstipation, welche nur eine Stase der Darminhalte darstellt. Die unterscheidenden Merkmale der Obstruktion sind: Schmerz in Form von Koliken, begleitet von einer mehr oder weniger ausgeprägten Peristaltik oberhalb der Stenose. Auftreibung, bedingt durch Gasanhäufung oberhalb des Hindernisses. Sie pflegt nur zu fehlen bei hochstehendem Verschluß und ist immer ein Anzeichen gefährlicher Zustände. Im Gegensatz zur peritonitischen Auftreibung muß hervorgehoben werden, daß beim Darmverschluß die Peritonitis fast bis zum Schluß ausbleibt und die Patienten durch Erschöpfung und Toxinämie zugrunde gehen. — Muskelspannung: Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal zwischen Peritonitis und Darmverschluß, da sie beim Darmverschluß zu fehlen pflegt! — Temperatursteigerung: fehlt beim Darmverschluß. — Pulsbeschleunigung fehlt ebenfalls im Beginn der Erkrankung. Beides, das Fehlen von Fieber und Pulsbeschleunigung lassen manchen Arzt lange an der Schwere der Erkrankung zweifeln. Erbrechen kommt ebenso bei Peritonitis vor, hält es jedoch über 24 Stunden an und fehlen sonstige Zeichen von Peritonitis, so spricht das mehr für Darmverschluß. Andauerndes Erbrechen bei gewissen Vergiftungen oder bei Darmerkrankungen ist hiervon leicht mangels von Auftreibung und Muskelspannung zu unterscheiden. Stuhlverhaltung: dieselbe im Verein mit Auftreibung des Leibes unterscheidet vom Zustande der Konstipation. Abführmittel sind nur erlaubt im Frühstadium zweifelhafter Krankheitsbilder. — Ist die Diagnose gestellt, so gilt es für den Operateur, die Stelle des Verschlusses zu finden. Fehlt ein direkter Anhaltspunkt in Gestalt einer früheren Operation, z. B. einer Blinddarmoperation, oder eines gynäkologischen Eingriffs, so verdient das Alter des Patienten und die Krankengeschichte größte Berücksichtigung. Bei Kindern muß an Intussusception, tuberkulöse Peritonitis, Mißbildungen des Darmes gedacht werden; im mittleren Lebensalter an innere Hernien und alte peritoneale Adhäsionen, besonders tuberkulöser Natur. Im hohen Lebensalter ist die Ursache meist ein Carcinom oder ein tuberkulöses Geschwür. Schnittführung: Bei bekannter Lokalisation des Verschlusses soll der Schnitt möglichst direkt darauf hinführen, andernfalls muß entweder vom Mittelschnitt aus das ganze Abdomen systematisch abgesucht werden, oder man begnügt sich zunächst mit der Drainage einer geblähten Darmschlinge. Letzteres sollte nur auf sehr erschöpfte Patienten beschränkt werden. Bei sehr starker Auftreibung wählt Verf. einen schrägen Explorationsschnitt auf das Coecum; ist das Coecum gebläht, so wird eine Coecalfistel angelegt; ausgenommen, es besteht ein von diesem Schnitt aus festzustellender Volvulus der Flexur. — Verf. zieht die präliminare Fistel mit sekundärer Resektion des Tumors der sofortigen Resektion mit Fistelbildung als ungefährlicher vor. — Bei Tumorverschluß des Dünndarms ist wegen meist sehr ausgebreiteter Erkrankung von Anlegung einer Dünndarmfistel nicht viel zu hoffen; wie überhaupt die Aussichten auf Heilung geringe zu sein pflegen. Innere Strangulationen sind nach dem Prinzip der incarcerierten Hernien zu behandeln, wobei nach den Erfahrungen des Verf. die unmittelbare Resektion mit Naht bessere Resultate ergibt als Vorlagerung und Enterostomie. Trotzdem ist die Dünndarmfistel in manchen Fällen von langdauernder Obstruktion von großem Wert. Es genügt zu diesem Zweck, einen englischen Katheter Nr. 12—14 einige Zoll oberhalb der Resektionsstelle einzunähen und zur Bauchwunde herauszuleiten. Die zurückbleibende kleine Fistel schließt sich spontan. Zum Schluß mahnt Verf. nochmals eindringlichst, in jedem Falle, wo Leibes Schmerzen mit Erbrechen und nachfolgender Auftreibung des Leibes, sowie Sistieren der Darmentleerung auftreten, baldigst den Chirurgen zuzuziehen. Der innere Darmverschluß ist ebenso wie der eingeklemmte Bruch ausschließlich chirurgisch zu behandeln. *Krüger* (Weimar).

**Münch, A.: Ein Fall von Darmverschluß, hervorgerufen durch ein Meckelsches Divertikel.** (*Chirurg. Stadtkranken., Ssasatoff.*) *Praktischesky Wratsch.* Jg. 12, Nr. 51, S. 729—730. 1913. (Russisch.)

Nach den von Rostowzew gesammelten Literaturangaben wird das Meckelsche

Divertikel in etwa 300 Fällen als Ursache des akuten Darmverschlusses genannt. Hier handelt es sich um einen 15jährigen Jungen, der in den letzten 6 Jahren nach Diätfehlern und raschen Bewegungen häufig an heftigen Leibschmerzen mit Erbrechen und Stuhlverhaltung erkrankte, er wurde mit der Diagnose chronische Appendicitis operiert, doch wies die entfernte Appendix und ihr Mesenteriolum keinerlei pathologische Veränderungen auf. Die Beschwerden schwanden nicht und 1½ Jahre nach der Operation wurde der Junge mit einem typischen Ileus eingeliefert. Durch Laparotomie in der Mittellinie wurde ein 9 cm langer fleischiger Strang mit etwa bis zur Hälfte reichendem Lumen, der entzündliche Veränderungen akuter und chronischer Natur aufwies, und vom Nabel zu einer Ileumschlinge führte und sie durch Zerrung undurchgängig machte, entfernt. Seither haben sich die Schmerzanfälle nicht wiederholt. *Koenig.*

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Hertz, Arthur F., and Alan Newton:** The normal movements of the colon in man. (Die normalen Bewegungen des menschlichen Kolon.) (*Guy's hosp., London.*) *Journal of physiol.* Bd. 47, Nr. 1/2. S. 57—65. 1913.

Verff. beobachteten die Dickdarmbewegungen normaler Menschen während oder sofort nach einer Mahlzeit. Hertz konnte die Beobachtung Holzknechts, daß der Dickdarm seinen Inhalt durch eine rapide peristaltische Bewegung in wenigen Sekunden fortschiebe — eine Bewegung, welche sich im Tag 3—4 mal wiederhole — bestätigen. Der Hauptantrieb zu dieser Bewegung ist nach H. der Eintritt von Speise in den leeren Magen bzw. der Magendickdarmreflex. Deshalb nehmen auch die meisten Menschen ihre Defäkation nach dem Frühstück vor, und dies um so mehr, als der untere Dickdarmabschnitt und das Rectum morgens voll, nachmittags und abends leer oder wenig gefüllt seien. Ein 2. Antrieb zur Defäkation sei die Ausdehnung des Dickdarms, worauf besonders Bergmann und Lenz hingewiesen hätten. Das gleiche beobachteten Verff. beim Bariumsulfateinlauf. Zur Ausdehnung trete der chemische Reiz einer unbekannten Substanz in den flüssigen Faeces (Roger) hinzu. Der Darm zeige dabei keine Peristaltik, sondern eine durchgehende Kontraktion. Die Füllung des Coecum und Colon ascendens erfolge passiv durch die Tätigkeit des unteren Ileum, die Tätigkeit des Ileum ist nach den Beobachtungen der Verff. wieder am größten während und unmittelbar nach der Mahlzeit (Magendünndarmreflex). Kleine rasche Bewegungen der Haustra des Coecum und des Colon ascendens während und nach der Mahlzeit dienten zur Mischung, nicht zur Fortbewegung des Inhalts (Schwarz).

*Gebele (München).*

**Soper, H. W.:** The diagnosis and treatment of diseases of the sigmoid flexure of the colon. (Diagnose und Behandlung von Erkrankungen der Flex. sigmoidea.) *Journal of the Missouri State med. assoc.* Bd. 10, Nr. 4, S. 130—132. 1913.

Eine sichere Diagnose bei Spasmus, Atonie, Amöbendysenterie, Divertikelbildung und Tumoren der Flex. sigmoidea ist nur mit dem Sigmoidoskop zu stellen. Besonders häufig sind kleine gestielte Adenome, die frühzeitig unter Leitung des Sigmoidoskops wegen der Gefahr der malignen Entartung entfernt werden sollen. *Kindl (Kladno).*

**Neugebauer, Friedrich:** Die Hirschsprungsche Krankheit. *Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop.* Bd. 7, S. 598—670 (Berlin: Springer). 1913.

Neugebauer bespricht eingehend die Anatomie und Klinik der Hirschsprungschen Krankheit unter Erwähnung analoger Dilatationen und Hypertrophien anderer Darmteile. Das Wesen der Hirschsprungschen Krankheit besteht in einer auf kongenitaler Anlage beruhenden, oft die größten Dimensionen annehmenden Erweiterungen des Dickdarmes, ohne daß sich ein Hindernis fände. Hypertrophie und Verlängerung des ergriffenen Darmes ist meist mitvorhanden. An der Verdickung, an welcher sich auch Nerven und Gefäße beteiligen, nehmen alle Schichten, vorwiegend die Muscularis, teil. Daneben bilden sich aber auch öfters infolge Druck der Kotmassen und Gase stellenweise sekundäre Verdünnungen, und infolge der erschwerten Fortbewegung des Darminhalts stellt sich dann öfters eine Verlängerung

des Darmes ein. Diese fehlt unter 256 Fällen nur 7 mal; in 17 Fällen wurde infolge überlanger Schlinge Volvulus beobachtet. Ein anderes mechanisches Hindernis kann entstehen durch Knickung, welche zu Ventilverschluß führen kann. Von der Krankheit ergriffen ist meist nur ein Teil des Dickdarmes. In seltenen Fällen kann aber auch der ganze Dickdarm ergriffen sein. Gewöhnlich ist es das S romanum, seltener nebst diesem auch andere Abschnitte, am seltensten erkranken des Colon transversum oder Rectum allein. Sechsmal fand sich auch die Blase vergrößert. Die Entstehungsursache der Knickung des Darmes liegt im allgemeinen in einem Mißverhältnis zwischen dem vergrößerten Darm und dem Bauchraume, vor allem in einem unvermittelten Absetzen des langen Mesosigmas ins Mesorectum. Starke und ständige Spannung des erkrankten Darmes kann zu Verdrängungserscheinungen und Dislokationen nicht nur der Bauch-, sondern auch der Thoraxorgane führen, ja es kann sogar zu Parenchymschädigung, z. B. der Leber, Störungen der Zirkulation, Kompression der Ureteren u. dgl. kommen. Neben den angeborenen Megacolon, das allein dem Begriff der Hirschsprungschen Krankheit entspricht, gibt es ein erworbenes Megacolon, das man sich entstanden zu denken hat durch angeborene Länge, durch Rectalklappen, Krampfstände des Sphincters und der Darmmuskulatur. Von den Kardinalsymptomen der Hirschsprungschen Krankheit fehlen Auftreibung, Stuhlverstopfung ohne Erbrechen und Peristaltik selten. Auffallend ist oft das Wohlbefinden, das in starkem Gegensatz zu den objektiven Krankheitserscheinungen steht. Die Lage und Ausdehnung der geblähten Schlinge kann oft durch Röntgenaufnahme einer eingeführten Darmsonde bestimmt werden. Nicht zu empfehlen ist eine Luftfüllung. Dem Röntgenverfahren kommt vor allem die Aufgabe zu, eine eventuelle Knickungsstelle zu finden. Bei kleinen Kindern kann eine solche oft durch Digitalaustastung festgestellt werden. Sehr seltene angeborene Mißbildungen, wie z. B. eine doppelte Dickdarmanlage, führten zu Verwechslungen. Der Beginn der Behandlung gehört, abgesehen von den Fällen eines kompletten Darmverschlusses, ins Gebiet der inneren Therapie, insbesondere, wenn es sich um zartes Alter der Kranken handelt. Bei Säuglingen ist zu beachten, daß das Abstillen die Krankheit zum Ausbruche bringen kann. Von diätetischen Maßnahmen im späteren Alter wurde vegetarische Nahrung empfohlen. Abführmittel per os sind ohne Erfolg und sind, da sie den Zustand meist verschlechtern, zu verwerfen. Streng verboten ist Kalomel wegen seiner kumulativen Wirkung. Erfolgreicher ist das Klysma oder das bloße Einführen des Darmrohres, das als Dauerdrainage, wobei für flüssigen Stuhl zu sorgen ist, liegen bleiben kann. Von 136 konservativ behandelten Fällen starben ca. 68%, unter den 32 übrigen Fällen befanden sich 21 gebesserte und 10 ungeheilte Fälle, doch konnte bei 2 das Andauern des Heilerfolges länger verfolgt werden. Die interne Therapie soll nur als Vorbereitung für einen chirurgischen Eingriff dienen, falls dieser nicht sofort vorgenommen werden muß. Der erzielte interne Erfolg soll für eine rasch eingreifende chirurgische Behandlung benutzt werden. Die Anlegung einer Darmfistel oder Anus praeternaturalis hat eine Mortalität von 66,8%, welche zum Teil in der Schwere der Fälle, zum Teil in der für die Krankheit charakteristischen Sprödigkeit und Starre der hypertrophierten Darmwand begründet ist. Die Darmöffnung soll durch Vorlagerung der Schlinge weit aus der Bauchhöhle heraus verlegt werden und soll mehr als eine vorbereitende Rolle für die später vorzunehmende Operation dienen. Die Kolopexie wurde 8 mal, die Koliplicatio 5 mal ohne Todesfälle ausgeführt. Beide Operationsmethoden führten jedoch zu keinem Dauererfolg. Um diesen zu erzielen, kommt allein die Anastomose oder Resektion in Frage. Der Heilungsprozentsatz der ersteren beträgt 39,4%, die Mortalität 27,3%, gebessert oder ungeheilt blieben 33,3%. Von den Anastomosen empfiehlt sich als universellere Methode die Ileosigmoidostomie oder Rectostomie. Nach den bisherigen Befunden erscheint jedoch die Anastomose allenfalls noch in Form einer einseitigen Darmausschaltung brauchbar. Trotzdem bleiben oft Stuhlbeschwerden zurück, und es ist daher die Resektion vorzuziehen. Einseitig ausgeführt ergab sie 56,5% Heilungen,

26% Todesfälle und 17% mangelhafte Resultate. Mehrzeitig ausgeführt nur 90% Heilungen, nur einen Todesfall und einen ungebesserten Fall. Die Gefahr der einzeitigen Resektion liegt zum kleinen Teil im schlechten Zustande des Patienten, zum größeren Teil in der Gefahr der Perforation-Peritonitis. Für die Darmvereinigung scheint die zirkuläre Naht empfehlenswert zu sein. Das am häufigsten geübte und verlässlichste Verfahren ist vierzeitig: 1. Vorlagerung der Schlinge und Anus praeternaturalis; 2. Abtragung der Schlinge; 3. Spornabtragung; 4. Verschluss des Anus. *Rubesch (Prag).*

**Poucel, E.: Traitement chirurgical de l'entérocolite dysentérique grave. Présentation d'un opéré.** (Chirurgische Behandlung schwerer dysenterischer Entero-colitis. Vorstellung eines Operierten.) (Soc. de chirurg., Marseille, séance 15. IV. 1913.) Arch. prov. de chirurg. Bd. 22, Nr. 6, S. 355—356. 1913.

Poucel berichtet über einen Fall, bei dem er vor  $3\frac{1}{2}$  Jahren wegen schwerer dysenterischer Entero-colitis im präagonalen Stadium durch Anlegung eines Anus praeternaturalis am Ileum rascheste und vollständige Heilung erzielte. Die Nachbehandlung wurde durch Spülungen des Dickdarms von der coecalen Öffnung aus unterstützt. Anlegung eines (dauernden) Anus praeternaturalis ist bei schweren Dickdarmveränderungen einer wandständigen Kotfistel vorzuziehen. *Jung (Straßburg).*

**Poucel, Eugène: Traitement des rétrécissements cicatriciels par l'électrolyse.** (Behandlung narbiger Strikturen mittels Elektrolyse.) Arch. prov. de chirurg. Bd. 22, Nr. 6, S. 356—361. 1913.

Poucel ist entschiedener Anhänger der elektrolytischen Behandlung von Strikturen. Er hat zwar auch mit der lineären, starke Ströme verwertenden Methode gute Erfolge erzielt, empfiehlt aber mehr die zirkuläre Methode mit schwachen Strömen (2—5 Milliampères 5—25 Minuten lang pro Sitzung). Bei schwachen gutartigen Strikturen genügt eine Sitzung, bei langen fibrösen Strikturen 3—8 Sitzungen mit längeren Zwischenpausen. Seine Erfolge beziehen sich nicht nur auf Verengerungen der Harnröhre, sondern auch auf solche des Rectum, Oesophagus, Ductus stenonianus. Rezidive sind möglich, aber nicht der Methode, sondern der Art der Striktur zur Last zu legen. In der Diskussion verwirft Escat die Methode, da er mehrere Male nach ihrer Anwendung schwere Entzündungen des periurethralen Gewebes mit Urininfiltration, selbst tödlichen Ausgang sah. Eine spezifische elektrische Wirkung ist nicht bewiesen. Nach seiner Ansicht handelt es sich um eine chemische, vor allem aber mechanische Wirkung. Er bleibt bei der alten Methode der Dilatation und hilft sich ev. mit der Urethrotomia interna. *Jung (Straßburg).*

**Todd, T. Wingate: The anatomy of a case of carcinoma recti.** (Die Anatomie eines Falles von Rectumcarcinom.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 831 bis 837. 1913.

An einem Fall von Carcinom der Ampulle des Rectums wird eine Operationsmethode der Rectumexstirpation demonstriert, die vom Damm ausgeht, vom Verf. als perineale Methode bezeichnet wird und folgende Vorzüge besitzen soll: Das zwischen Rectum und Kreuzbein und M. levator aus gelegene Bindegewebe kann leicht und vollkommen exstirpiert werden. Dadurch werden die regionären Lymphdrüsen des Rectums in ausgiebiger Weise mit entfernt und wird eine leichte Beweglichkeit des Rectums erzielt, da dieses Gewebe nach Ansicht des Verf. als eigentlicher Träger des Rectums zu betrachten ist. Ferner können bei dieser Methode die für die Ernährung des herabgeholten Darmstückes wichtige Anastomose zwischen oberer Hämorrhoidalarterie und unterer Sigmoidalarterie sowie die Nn. erigentes geschont werden. *O. Meyer (Stettin).*

**Oehler, Johannes: Über Rectumcarcinome. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von den metastatischen Darmcarcinomen.** (Chirurg. Klin., Freiburg i. Br.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 87, H. 3, S. 593—630. 1913.

Bericht über die in den Jahren 1897—1908 in der Freiburger Klinik operierten Mastdarmcarcinome (als Fortsetzung der 1897 von Kraske veröffentlichten Statistik aus den Jahren 1884—1896). Insgesamt wurden 230 Fälle beobachtet, davon 179 (=  $77\frac{1}{2}\%$ ) operiert, die Indikation zur Operation wurde also möglichst weit gestellt.



Aus der klinischen Zusammenstellung ist hervorzuheben, daß 70% in der Ampulle, 20% supraampullär (sogenannte hochsitzende Carcinome), 10% im perinealen Teile sich entwickelt hatten und nur wenige eigentliche Analcarcinome beobachtet wurden. Unter den Carcinomformen sind 2 Fälle von melanotischem Sarkom zu erwähnen. Außer primären wurden sekundäre durch Inokulation, metastatische, besonders von Magencarcinomen ausgehend, und fortgeleitete Carcinome beobachtet. Die Wege der Metastasierung und die Differentialdiagnose der sekundären gegenüber den primären Mastdarmcarcinomen sind ausführlich besprochen. — Als Kontraindikation zur Radikaloperation gelten: untrennbare Verwachsung des Carcinoms mit Blase und Kreuzbein (Scheidenwand, Uterus, Teile der Prostata, Samenbläschen oder Harnröhre können mit entfernt werden), Metastasen in inneren Organen, reduzierter Kräftezustand und Allgemeinkrankheiten. Kolostomie wurde bei Inoperabilität als Palliativoperation ausgeführt. Inoperabel erscheinende Tumoren können durch Rückgang der entzündlichen Erscheinungen dadurch operabel werden. Als Vorbereitung der Radikaloperation (in Form der Coecostomie) wurde sie nur selten angewendet, wenn sich der Darm vor der Operation nicht genügend entleeren ließ. An Radikaloperationen wurden ausgeführt: 3 kleine intrarectale Operationen, 35 Amputationen, 117 Resektionen nach Kraske meist mit Naht des Darmes, mit Durchzug, wenn auch der perineale Teil des Mastdarmes geopfert werden mußte, 24 kombinierte abdominosakrale Operationen. Für letztere ist besonders auf die Gefahr der Netzverlagerung in Beckenhochlage aufmerksam gemacht. Bei 35 Amputationen sind zu verzeichnen: 8,6% operative Mortalität, 54,3% Todesfälle innerhalb der ersten 3 Jahre, 25% Dauerheilungen. Bei 117 Resektionen nach Kraske: 15,4% operative Mortalität, 54,7% Todesfälle innerhalb der ersten 3 Jahre, 20% Dauerheilungen. Bei 24 kombinierten Operationen: 66 $\frac{1}{3}$ % Mortalität, 12,5% Todesfälle innerhalb der ersten 3 Jahre, 16,7% Dauerheilungen. — Gesamtmortalität der 117 Radikaloperationen 20,5%, Gesamtdauerheilung über 3 Jahre 21,2%. Länger als 3 Jahre haben gelebt 30,5%. — Interessant ist der Vergleich dieser Statistik mit dem 1897 veröffentlichten Bericht über 80 Fälle, welche ergab: 20% Dauerheilungen, 20% operative Mortalität, 26,7% Leben über 3 Jahre. Ferner ergibt die Statistik über die Fälle der letzten 10 Jahre, daß rund  $\frac{2}{3}$  der Rezidive innerhalb des ersten Jahres nach der Operation auftreten und während des zweiten Jahres zum Tode führen. Die durchschnittliche Lebensdauer nach der Operation der an Rezidiven Verstorbenen beträgt 1 $\frac{1}{2}$  Jahr. — Die sakrale Methode ist an der Freiburger Klinik die Methode der Wahl für die Ampullen-carcinome und wurde auch oft bei den hochsitzenden Carcinomen angewendet. Die kombinierte Operation hat die auf sie gesetzten Erwartungen noch nicht ganz erfüllt, wenn ihre Resultate auch schon wesentlich besser geworden sind. Erst wenn eine radikale Ausräumung des Mastdarmcarcinoms mit den Drüsenmetastasen bessere Dauerresultate durch ein Verfahren ermöglicht, welches keine größere Lebensgefahr als die sakrale Operation bedingt und die Kontinenz zu erhalten ermöglicht, kann man von einer neuen Entwicklungsetappe der Chirurgie des Mastdarmcarcinoms sprechen.

Heller (Leipzig).

### **Leber und Gallengänge:**

**Boss, William: Gallenblase und Magenchemismus.** (*Chirurg. Klin., Univ. Breslau.*) Berliner klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 52, S. 2416—2417. 1913.

Im Gegensatz zu Hohlweg und Schmidt ist Verf. auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Resultat gekommen, daß die Behauptung der genannten Forscher, daß bei Retention der Galle Hyperacidität, bei dauerndem Gallenabflusse in den Darm infolge Ektomie der Gallenblase oder Verschuß des Cysticus Hypo- bzw. Anacidität des Magens eintrete, nicht zutrifft. Verf. hat 20 Fälle untersucht betreffend des Mageninhaltes nach Ewald-Boasschem Probefrühstück und zwar vor der Operation (Cholecystektomie) und nach der Operation und hat gefunden, daß die Angaben Hohlwegs keineswegs zutreffen,

sondern daß normale Verhältnisse vorliegen oder daß in Fällen, wo nach der Behauptung Hohlwegs Hyperacidität vorliegen soll in einem Fall normale Werte, in 4 Fällen Hyperacidität, in einem Fall Anacidität vorlag. Die Untersuchungen nach der Operation sind, worauf Hohlweg besonderen Wert gelegt hat, längere Zeit nach dieser (2—4 Jahre) gemacht bei Leuten, die nach der Operation noch irgendwelche Magenbeschwerden hatten. Auch die Untersuchung bei Patienten vor der Operation, die damals schon über Magenbeschwerden klagten, zeigte, daß Hohlwegs Angaben nicht zutreffen. Verf. führt die einzelnen Untersuchungsbefunde und Operationsbefunde an und kommt zum Schluß, daß auf Grund seiner nicht nur nach der Operation, sondern auch vor der Operation gemachten Untersuchungen er die Angaben Hohlwegs nicht bestätigen könne und daß also die Cholecystektomie aus Furcht vor später etwa drohenden Magenstörungen nicht eingeschränkt zu werden brauche.

Unter Ecker (Karlsruhe).

**Ortner, Norbert: Leberabsceß und Leberechinokokkus. (II. med. Univ.-Klin., Wien.)** Wien. med. Wochenschr. Jg. 64, Nr. 1, S. 21—27. 1914.

**Heinemann, O.: Operative Heilung multipler metastatischer Leberabscesse.** Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 51, S. 2373—2374. 1913.

Heinemann gibt die Krankengeschichte eines Falles von multiplen Leberabscessen, die unter seiner Behandlung zur Ausheilung kamen. Es handelte sich um einen 21jährigen jungen Mann, der mit 16 Jahren akute Osteomyelitis der rechten Tibia und 1 Jahr später ein Rezidiv in Gestalt eines periostalen Abscesses durchgemacht hatte. Die jetzige Krankheit begann mit allmählich steigendem Fieber ohne lokalisierte Beschwerden. Das Fieber wurde remittierend, es traten Schüttelfröste auf und schließlich führte die deutlich palpable Vergrößerung der Leber zu der Diagnose Leberabsceß. Einer Leberpunktion im rechten 7. Intercostalraum folgte die Eröffnung eines hühnereigroßen Abscesses im rechten Leberlappen nach vorheriger Resektion eines entsprechenden Stückes der 7. Rippe. Neue Schüttelfröste zeigten jedoch das Vorhandensein multipler Abscesse in der Leber an. Durch erneute Probepunktion fand man einen weiteren Absceß und zwar von der Regio epigastrica aus, wo auch die größte Resistenz bestand. Da der Absceß nur klein war, sah H. von größerem operativem Eingriff ab und wandte eine modifizierte Punktionsdrainage an. Er ließ die Punktionsnadel stecken, befestigte sie mit Pflaster an der Haut und legte darüber einen Verband an. Nach 2 Tagen steckte die Nadel so lose in der Leber, daß sie durch einen dicken Bronzedraht ersetzt werden konnte, für den wieder nach 2 Tagen ein bleistift dickes Glasröhrchen eingeführt werden konnte. Durch das Glasdrain wurden Spülungen des Abscesses mit dünner Lysoformlösung vorgenommen, bis die Spülflüssigkeit klar abfloß. In derselben Weise wurden im ganzen 10 kleine Abscesse eröffnet und nachbehandelt und zwar alle von der Regio epigastrica aus. Dabei wurden neuauftretende Schüttelfröste als Indikation zu weiteren Probepunktionen betrachtet. Es gelang auch fast jedesmal einen kleinen Absceß aufzufinden, wenn auch häufig erst nach 10 und mehr vergeblichen Punktionen. Im Verlauf von 4 Wochen wurden im ganzen wenigstens etwa 100 Probepunktionen gemacht. Der Patient wurde vollkommen gesund und war auch 2 Jahre später völlig arbeitsfähig. Ätiologisch führt Verf. die Leberabscesse auf die vor Jahren überstandene akute Osteomyelitis zurück. Kleine im Knochenmark oder in der Compacta zurückgebliebene Krankheitsherde gaben den Anlaß zu embolischer Verschleppung der alten Infektion in die Leber. Dencks (Neukölln).

**Pollet: Contribution à l'étude du cancer primitif de l'ampoule de Vater.** (Zum Primärkrebs der Ampulla vateri.) Thèse, Paris 1913.

Primärer Krebs der Papilla vateri ist sehr selten. Meist handelt es sich bei den dafür gehaltenen Fällen um Übergreifen benachbarter Tumoren. Das wichtigste Symptom ist der Retentionsikterus. Es ist von Wichtigkeit, auf Darmblutungen zu achten und den Kot daraufhin zu untersuchen. Therapeutisch kommt nur die Operation in Frage, welche einfach ist und das Leben wesentlich verlängert. Wichtig ist größte Vorsicht mit der Anästhesie, die bei geschädigten Leberzellen toxisch wirkt. In vorgeschrittenen Fällen ist eine Gallenfistel anzulegen. Wo es geht, ist radikal zu operieren und der Galle Abfluß ins Duodenum zu schaffen. Fritz Loeb (München).

**Fleckenstein, Wilhelm: Über das Aneurysma der Arteria hepatica. (Patholog. Inst., Gießen).** Dissertation: Gießen 1913. 30 S. (Kindt).

Verf. beschreibt das größte bisher bekannte Aneurysma der Arteria hepatica propria, das sich vorzugsweise nach rechts und unten entwickelt und die großen Gallengänge nach rechts verdrängt hatte, ohne daß diese in irgendeiner Weise in Mitleidenschaft gezogen waren. In

demselben hatte sich ein sehr umfangreicher, hyalinisierter, geschichteter Thrombus ausgebildet. Sub finem ist es zu einer Zerreißung der Aneurysmenwand gekommen, gerade der Stelle entsprechend, an welcher innen der große Thrombus saß, ein neuer Beweis dafür, daß die Thrombusbildung in einem Aneurysma keine Ausheilung bedeutet, sondern vielmehr die Folge einer besonders schweren Schädigung der Aneurysmenwand ist, die einen baldigen Durchbruch derselben erwarten läßt. In pathogenetischer Beziehung fehlen in diesem Falle alle Angaben, da es sich um ein eingesandtes Präparat handelte. Es fand sich am Leberhilus feststehend ein auf der Höhe breit eröffneter, nahezu kugliger, dickhäutiger, starrwandiger Sack von 15—16 cm Durchmesser. *Fritz Loeb (München).*

### **Pankreas:**

**Mora, H.: Pancréatectomies chez les jeunes chiens. Leur influence sur le développement et sur la glycolyse.** (Pankreasexstirpation bei jungen Hunden. Ihr Einfluß auf Wachstum und Zuckerverbrennung). Thèse de Paris. 135 S. 1913. (Vigot).

Die von Thiroloix angeregten Untersuchungen des Verf. haben die Absicht, durch umfangreiche Resektion des Pankreas ( $\frac{8}{9}$ — $\frac{9}{10}$  der Drüse wurden entfernt) bei ganz jungen Hunden eine Insuffizienz der inneren und äußeren Sekretion zu bewirken und den Einfluß dieses Drüsedefizits auf ihre Entwicklung zu studieren. Es wird zunächst das über die Pankreassekretion Bekannte rekapituliert, dann wird in einer kritischen und historischen Studie über die experimentelle Insuffizienz des Pankreas referiert. Im Hauptteil der Arbeit teilt Verf. die angewandte Operationstechnik von Thiroloix mit und führt seine Beobachtungen an. Weiterhin werden besprochen: die transitorische Glykosurie, die intermittierende, später definitiv werdende Glykosurie, die Pathogenese des Pankreasdiabetes. Das Schlußkapitel betrifft die Entwicklung der Hunde. Bei 3 Versuchshunden ergab sich eine transitorische Glykosurie, bei einem eine intermittierende, die später definitiv blieb. Bei den 3 ersten Hunden trat die Glykosurie am Tage nach der Operation auf und verschwand nach 8 tägigem Bestand definitiv. Verf. hält es für sicher, daß es sich in diesem Fall um eine auf Insuffizienz des Pankreas beruhende, nicht um eine reflektorische Glykosurie handelte. Die Obduktion zeigte, daß das Pankreas in sehr beträchtlichem Grade regenerationsfähig ist und daß auch die Langerhansschen Inseln sich vermehren. Bei dem Versuchstier, dessen Glykosurie eine definitive blieb, zeigte sich bei der Autopsie (2 Monate später), daß das Pankreas nur in ganz geringem Grade sich regeneriert hatte. Die Langerhansschen Inseln fehlten fast gänzlich. Die klinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen des Verf. zeigen deutlich die Bedeutung der Regenerationsfähigkeit des Pankreas. Außerdem zeigte sich, daß diese ausgedehnten Pankreasresektionen zu beträchtlichen digestiven Störungen führen und vielleicht sogar insofern sind, die allgemeine Entwicklung der Versuchstiere zu beeinflussen. Trotz so großer Resektionen war die Fettverdauung bei den Versuchshunden fast normal. Es ist anzunehmen, daß Lipasen (Gastrolipase, Enterolipase) in weitgehendem Maße befähigt sind, bei einem „Pankreasdefizit“ kompensierend einzutreten. *Fritz Loeb (München).*

**Pawloff, M. M.: Veränderungen des Blutes nach Entfernung der Pankreas.** (*Laborat. d. allg. Pathol., Univ. Charkoff, Prof. Repréff.*) Dissertation: Charkoff 1913. 215 S. (Russisch).

Die Veränderungen des Blutes nach Entfernung der Pankreas werden bedingt durch den Wegfall der äußeren und inneren Sekretion dieses Organs. Zum Studium dieser Veränderungen wurden vom Verf. 13 Versuche an Hunden angestellt. Die Pankreas wurde in toto entfernt. Nach Verheilung der Wunde wurden sehr genaue morphologische und chemische Untersuchungen des Blutes vorgenommen. Aus den Ergebnissen dieser Versuche seien folgende hervorgehoben. Nach vollständiger Entfernung der Pankreas steigt die Zahl der roten Blutkörperchen, ebenfalls die Zahl der weißen. Der Hb-Gehalt ist vergrößert. Das spezifische Gewicht des Blutes steigt, die Alkaleszenz fällt erheblich. Der Prozentgehalt von Zucker vergrößert sich. Die Ausscheidung von Zucker durch den Harn fängt vom ersten Tage an und dauert bis

zum Tode der Tiere. Der Prozentgehalt von Wasser im Blute fällt. Der Prozentgehalt der organischen und anorganischen Stoffe des Blutes und des Blutplasmas vergrößert sich. Die Prozentverhältnisse der Leukocyten des Blutes zeigen starke Veränderungen: die Zahl der kleinen Lymphocyten steigt an, ebenfalls die großen Lymphocyten. Die Polynuclearen sind verringert. Bei den Verschiebungen in der Zahl der Eosinophilen ist keine Gesetzmäßigkeit zu beobachten. Die Veränderungen der roten Blutkörperchen bestehen im Auftreten von Normoblasten, Polychromatophilie und Poikilocytose. Der Gasegehalt des Blutes ist verringert (10,2%—22,06%). Der CO<sub>2</sub>-Gehalt ist ebenfalls verringert. Der O<sub>2</sub>-Gehalt ist in noch stärkerem Maße verringert. Die Veränderungen des N-Gehaltes boten keine Gesetzmäßigkeit. *Schaack* (St. Petersburg).

#### **Milz:**

**Huebschmann:** Das Verhalten der Plasmazellen in der Milz bei infektiösen Prozessen. Verhandl. d. Dtsch. pathol. Ges. 16. Tag., Marburg, 31. III.—2. IV. 1913, S. 110—115. 1913.

Bei fast allen infektiösen Zuständen ist ein reichliches Auftreten von Plasmazellen in der Milz die Regel. Ein Zusammenhang zwischen dem Auftreten der Plasmazellen und den anderen bei Infektionen auftretenden Veränderungen der Milz, besonders der Schwellung, ist nicht nachzuweisen. Selten geht die Zahl der Polynucleären und der Plasmazellen parallel, oft ist gerade das umgekehrte Verhältnis zu finden: viele Plasmazellen und wenig Polynucleäre, und umgekehrt. Wo Bakterien am reichlichsten vorhanden sind, z. B. in Nekrosen, findet man spärliche Plasmazellen. Die Plasmazellen stammen vom lymphatischen Apparat ab, die Lymphocyten der Milz können in jedem Entwicklungsstadium und an jeder Stelle der Milz zu Plasmazellen werden. *Gümbel*.

**Anzilotti, G.:** Sugli angiomi multipli della milza. Studio anatomo-patologico e clinico. (Multiple Angiome der Milz.) (*Osp. civ., Livorno.*) Tumori Jg. 3, Nr. 2, S. 261—287. 1913.

38 Jahre alte Frau leidet seit 14 Monaten an Schmerzen in der Oberbauchgegend und Erbrechen. Befund: Unregelmäßig begrenzter, mit der Atmung verschieblicher Tumor, unter dem linken Rippenbogen vorkommend, nach vorn bis zwei Querfinger von der Mittellinie. abwärts bis in Nabelhöhe, seitwärts bis zur Crista iliaca reichend und an der Oberfläche höckerige Erhebungen von Kleinhaselnuß- bis Walnußgröße aufweisend. Dämpfung reicht nach aufwärts bis zur 6. Rippe und geht kontinuierlich in die Leberdämpfung über. Blutbefund: 4 584 000 rote, 4700 weiße, Hämoglobin 100, Färbeindex 1, Blutbild und Leukocytenformel normal bis auf ganz geringe Vermehrung der Eosinophilen. Blutplättchen spärlich. Entfernung des Tumors von Pararectal- und Querschnitt aus, der sich als die vergrößerte Milz erwies, die nur am oberen Pol mit dem Zwerchfell verwachsen war; ihr Gewicht betrug 1 kg, Größe 18 × 11 × 7 cm. Glatte Heilung. In der Rekonvaleszenz Erythrocyten 3 600 000, Leukocyten 20 000, Hämoglobin 65%, später 4 000 000 rote, 11 000 weiße; Vermehrung der neutrophilen Polynucleären und der Lymphocyten, sowie sehr stark der Blutplättchen. Anatomischer Befund: Verdickung der Kapsel und der Trabekel, Atrophie der Malpighischen Körperchen und der Pulpa, Wucherung des Endothels der Arterien, Capillaren und der Sinus, Dilatation der Sinus. Außerdem ist die ganze Milz durchsetzt von zahlreichen teils isolierten, teils konfluierenden bluthaltigen Hohlräumen, die entweder von Endothel oder von sklerotischem Bindegewebe ausgekleidet sind, teilweise eine bindegewebige Kapsel haben, teils auch direkt von der Pulpa begrenzt werden. *Gümbel* (Bernau).

#### **Harnorgane:**

**Goldscheider:** Unfälle und Nierenerkrankungen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 1, S. 1—7. 1914.

Traumatische Entstehung einer akuten Nephritis ist nicht sicher erwiesen, aber doch wohl möglich. Eine gequetschte Niere kann Blut, Eiweiß, Cylinder ausscheiden. Eine chronische Nephritis darf in seltenen Fällen (Beispiel) als Unfallfolge anerkannt werden. Einfluß von Trauma auf Entwicklung einer Nierentuberkulose ist anscheinend möglich. Einmaliges Trauma kann eine Niere wohl lockern oder eine lockere Niere stärker dislozieren. Ebenso kann Trauma Anlaß zur Bildung von Nierensteinen geben, es kann ferner Hydronephrose und Pseudohydronephrose hervorrufen. Traumatische

Entstehung eines Nierentumors ist nach sicherer Nierenverletzung anzuerkennen; das Wachstum einer vorhandenen Nierengeschwulst kann durch Trauma beschleunigt werden. *Grashey* (München).

**Hinze, A. H.: Zur Kasuistik perirenaler Hämatome.** Arb. d. chirurg. Klinik d. Prof. S. P. Fedoroff, Kais. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg, Bd. 8, S. 147—182. 1913. (Russisch.)

In der Ätiologie spontaner perirenaler Hämatome spielen Neoplasmen und infektiöse Nierenerkrankungen eine unbestreitbare Rolle; die Blutung geschieht durch Arrosion eines Blutgefäßes. Schwieriger ist die Deutung in den Fällen von Nephritis. Hier kommt ev. der hohe Blutdruck, vielleicht in Verbindung mit Gefäßveränderungen, dann auch kongestive Hyperämien in Betracht. Aneurysmen der Nierenarterie und ihrer Äste fällt ebenfalls eine Bedeutung zu. Ricker nimmt die Möglichkeit einer Blutung per diapedesin auf neurogener Grundlage an. Endlich kann die Blutung auf hämophiler Anlage oder hämorrhagischer Diathese beruhen. Die Blutungen können diffus oder circumscrip, sub- (= intra) oder extracapsulär sein. Hat sich das Blutextravasat in seröse Flüssigkeit umgewandelt, so spricht man mit Coenen von einem Hygroma. Einen Beitrag zu einem Hygroma renis extracapsularis liefert Verf. durch eine Krankengeschichte von Prof. Fedoroff.

Eine Bauernfrau von 35 Jahren erkrankte plötzlich nachts in der rechten Bauchhälfte an reißenden Schmerzen, die im Laufe von 3 Wochen allmählich abnahmen. Danach trat häufiges Erbrechen auf, das sie am 3. XII. 1910 in die Klinik führte. Es wurde außer allgemeiner Abmagerung eine retroperitoneale, kindskopfgroße Geschwulst mit Fluktuation und Ballotement renae vorgefunden. Ureterenkatheterismus zeigte beiderseitige gleiche Nierenfunktion. Diagnose: Pseudohydronephrose. Bei der Operation wurde durch den üblichen Lendenschnitt eine große, 1 l bräunlichgelbe Flüssigkeit enthaltene Cyste, die zwischen der fibrösen Nierenkapsel und dem Nierenfette lag, eröffnet. Am Rande der rechten Niere war eine weißliche Narbe zu sehen. Die mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Stückchens zeigte bloß kleinzellige Infiltration und erweiterte Capillaren. Postoperativer Verlauf glatt, nach 55 Tagen verließ die Patientin die Klinik mit verheilter Wunde. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Wossidlo, Erich: Experimentalstudie zur Kollargolfüllung des Nierenbeckens.** (*Pathol.-histol. Inst., Univ. Wien.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 1, S. 44—72. 1913.

In der vorliegenden Experimentalstudie ist das Ergebnis einer Reihe von Tierversuchen niedergelegt, die Verf. zu dem Zwecke angestellt hat, um die Ausbreitung und besondere Wirkung von in das Nierenbecken eingebrachten Kollargolmengen zu studieren. Speziell sollte untersucht werden, unter welchen Bedingungen es eventuell gelingt, Kollargol in das Nierengewebe hineinzubekommen und welche Wirkung ein längeres Verweilen des Kollargols im Nierenbecken ausübt. Um ein möglichst umfangreiches Versuchsmaterial zu erhalten, wurden sowohl gesunde Tiere als auch Tiere benutzt, bei denen künstlich Nierenschädigungen oder -erkrankungen hervorgerufen waren. Es wurden ausschließlich Kaninchen verwendet. Das Ergebnis der Untersuchungen war folgendes. Bei einer die normale Kapazität des Nierenbeckens nicht überschreitenden Kollargolmenge dringt im allgemeinen kein Kollargol in die Nierensubstanz ein. Wird diese Grenze jedoch nur in geringem Grade überschritten, so kann man besonders im interstitiellen Gewebe und auch vereinzelt in den Sammelröhren geringe Spuren von Kollargol finden. Überschreitet die Menge der eingespritzten Flüssigkeit die Kapazität des Nierenbeckens in höherem Maße, so breitet sich das Kollargol entsprechend weiter aus, und zwar vorwiegend entlang den Gefäßen, wobei die Gewebslücken des interstitiellen Gewebes traumatisch erweitert werden. Ist vorher eine Läsion der Nierensubstanz vom Nierenbecken aus erfolgt, so gestalten sich diese Veränderungen noch schwerer. Besteht jedoch ein erhöhter Turgor des Nierengewebes, so dringt das Kollargol selbst bei Überfüllung nur in minimalen Mengen ein; es sucht sich seinen Weg in das umgebende Bindegewebe. Besteht dagegen schon vorher eine pathologische Erweiterung der Harnkanälchen, so dringt das Kollargol ausgiebig in diese ein, wo man es bis in die Rinde hinein verfolgen kann. Verf. glaubt nun die gewonnenen Gesichtspunkte uneingeschränkt auch auf die Verhältnisse bei der mensch-

lichen Niere übertragen zu können. Demnach dürfte die pathologische Kapazität des Nierenbeckens bei Einspritzungen von Kollargol nie überschritten und in Fällen von Hydronephrose nie mehr injiziert werden, als Restharn abgeflossen ist. In allen Fällen, in denen eine Läsion des Nierenbeckens anzunehmen ist — es kommen hierbei vor allem Nierenbeckensteine, Tuberkulose und Tumoren in Frage —, ist die Kollargolfüllung am besten ganz zu unterlassen.

*Dencks* (Neukölln).

**Sanes, K. I.:** The diagnostic and therapeutic value of the renal catheter. (Diagnostischer und therapeutischer Wert des Nierenkatheters.) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of wom. a. childr.* Bd. 68, Nr. 6, S. 1079—1106. 1913.

**Kidd, Frank:** Pyelo-radiography, a clinical study. With pathological reports by Hubert M. Turnbull; skiagrams by S. Gilbert Scott; and experimental studies by E. C. Lindsay. (Pyelorradiographie, eine klinische Studie, mit pathologisch-anatomischen Berichten von H. M. Turnbull; Skiagrammen von S. G. Scott und experimentellen Studien von E. C. Lindsay.) (*Surg. sect.*, 14. X. 1913.) *Proceed. of the roy. soc. of med.* Bd. 7, Nr. 1, S. 16—40. 1913.

Die Pyelographie ist eine sehr geeignete Methode zum exakten Nachweis der anatomischen Verhältnisse der Niere und des Ureters. Ihr Hauptvorteil liegt in der Aufklärung 1. der Mißbildungen der Harnwege, 2. der Differentialdiagnose von Nieren- und andern Abdominaltumoren, 3. der Dilatationen des Nierenbeckens und des Harnleiters und endlich 4. der Nieren- und Uretersteine. — Bezüglich der Mißbildungen gibt die Pyelographie Aufschluß über Doppelbildungen, abnorme Ausmündungen, Strikturen und Knickungen der Harnleiter, über abnorme Zahl, Lage und Form der Niere (Doppelniere, Hypo- und Hyperplasie und Dystopie). — In der Differentialdiagnose der Nierentumoren gegenüber anderen abdominellen Geschwülsten dürfte das Skiagramm eines normalen Nierenbeckens einen renalen Tumor ausschließen. — Die Pyelographie läßt ferner eine diagnostische Trennung zwischen entzündlichen und mechanischen Dilatationen des Nierenbeckens und der Harnleiter zu. — Über den Ursprung einer bestehenden Kolik entscheidet das Pyeloröntgogramm; ein normales Nierenbecken spricht gegen den renalen Ursprung. — Bei den Steinerkrankungen klärt uns das pyelographische Bild über die Lage des Steines (ob im Nierenbecken oder Parenchym) auf und erleichtert die operative Indikationsstellung (ob Pyelotomie oder Sektionsschnitt). — Ein unklarer Steinschatten im Ureter kann durch den Wismutkatheter allein nicht identifiziert werden. Zeigt die Kollargolauffüllung des Ureters aber über dem verdächtigen Schatten eine Dilatation, so ist ein Ureterstein anzunehmen. — Bei den Infektionen der Nieren wird die Diagnose, ob Pyelitis, Pyonephrose oder perinephritischer Absceß vorliegt, durch die Pyelographie ohne weiteres geklärt. — Die Methodik der Pyelorradiographie ist einfach. Die zur Zeit beste schattenspendende Injektionsflüssigkeit ist 5—7 proz. Kollargollösung, die man unter einem 30 mm Hg-Druck beständig durch den eingeführten Ureterenkatheter in das Nierenbecken einlaufen läßt — ohne Anästhesierung. — Die Reizung der Nieren durch das Kollargol ist gering und vorübergehend. In einzelnen Fällen zeigt der Urin für mehrere Tage Albumen und Formelemente, Leukozyten und Erythrocyten in mäßiger Zahl. — Es ist ratsam, nur in eine Niere zu injizieren, ferner die Pyelographie nur in den Fällen anzuwenden, wo sonst eine explorative Freilegung der Niere angezeigt wäre.

*Baetzner* (Berlin).

**Bret, J., et Blanc-Perduet:** La tuberculose rénale fermée à forme de mal de Bright. (Geschlossene Nierentuberkulose in Form der Brightschen Krankheit.) *Rev. de méd.* Jg. 33, Nr. 11, S. 833—888. 1913.

49jährige Patientin ist angeblich seit 16 Jahren „hüftkrank“; anscheinend hat es sich um Nierenkoliken gehandelt. Seit 3 Jahren Kopfschmerzen, Kurzatmigkeit bei Anstrengungen, Polyurie, Urin stets eiweißfrei. Seit 1 Jahr Ödeme an den Beinen. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus bestand eine ausgesprochene Dyspnöe. Starkes Lungenödem, beiderseitiger Pleuraerguß, Atmung beschleunigt, ausgesprochene Herzhypertrophie (linke Grenze fast vordere Axillarlinie). Galopprrhythmus. Puls 134, sehr gespannt. Urin klar, sehr reichlich,

enthält etwas Eiweiß. Vorübergehende Besserung nach Aderlaß und Pleurapunktion. Tod nach 2 Monaten unter urämischen Erscheinungen im Koma. Sektion: Alte fibröse Veränderungen in beiden Lungenspitzen, Traubescches Herz. Linke Niere fast vollkommen von Cysten mit kreidig-käsigen Massen erfüllt. Ureter durch die käsigen Massen im oberen Teil verlegt. Rechte Niere vergrößert, unregelmäßig gebuckelt, Kelche, Nierenbecken und Ureter erweitert, makroskopisch vollkommen das Aussehen einer einfachen chronischen Nephritis zeigend. Mikroskopischer Befund: Allgemeine Sklerose vasculären Ursprungs, am meisten an der Grenze zwischen Rinde und Marksubstanz ausgesprochen, nirgends Zeichen eines spezifischen tuberkulösen Prozesses. — Die geschlossene Nierentuberkulose in der Form des Morbus Brightii ist eine seltene Erkrankung, jedoch nicht so selten, wie bisher angenommen. Sie unterscheidet sich im klinischen Verlauf in keiner Weise von dem gewöhnlichen Morbus Brightii. Die Erkrankung tritt entweder von Anfang an unter dem Bilde der einseitigen geschlossenen Nierentuberkulose auf, wenn die Kavernen in keine Verbindung mit dem Nierenbecken treten, oder es besteht für kurze Zeit eine offene Tuberkulose in so milder Form, daß das Leiden meistens nicht erkannt wird, und erst sekundär erfolgt der Übergang zur geschlossenen Form. In der andern Niere entwickelt sich dagegen schleichend, wahrscheinlich gleichfalls als Folge der tuberkulösen Infektion, eine chronische Nephritis, die das Krankheitsbild vollkommen beherrscht. Die Diagnose ist infolgedessen im allgemeinen schwer zu stellen. Bei allen Kranken mit Morbus Brightii unklarer Ätiologie oder beim Vorhandensein tuberkulöser Herde in anderen Organen ist daher stets an diese Erkrankung zu denken. Die Cystoskopie und der Tierversuch, der jedoch vielfach negativ ausfällt, sind zur Unterstützung der Diagnose heranzuziehen.

Münnich (Erfurt).

**Bratton, H. O.: Hydronephrosis; with report of cases.** (Hydronephrose; mit Bericht über einige Fälle.) Ohio st. med. journ. Bd. 9, S. 411. 1913.

Bratton berichtet über 12 Fälle, bei denen der Versuch gemacht wurde, den Nachweis des Bestehens einer beginnenden Hydronephrose zu führen, bevor noch die Krankheit so weit vorgeschritten war, daß ein palpabler Tumor mit erweitertem Becken und verdünnter Rinde bestand. Verf. betont, daß zur Frühdiagnose der Hydronephrose genauere Feststellungen notwendig sind als sich aus den Allgemeinerscheinungen, der physikalischen Untersuchung und der landläufigen Urinuntersuchung treffen lassen. Die Anwendung dieser nur allgemeinen Methoden macht es oft schwierig, die beginnende Hydronephrose von anderen Erkrankungen der Harnorgane zu unterscheiden, wie sie Nieren- oder Uretersteine, akute infektiöse Nephritis, Entzündung der Prostata und der Samenblasen darstellen, deren Symptome nicht selten denen der Hydronephrose gleichen. Verf. verlangt, daß die Diagnose der beginnenden Hydronephrose durch den unzweifelhaften Nachweis des vermehrten Fassungsvermögens und der Abflußbehinderung des Nierenbeckens gesichert wird. Dieser Nachweis wird erbracht durch Messen der Kapazität des Nierenbeckens und Röntgenuntersuchung des mit Silberlösung vollständig gefüllten Beckens. Verf. geht folgendermaßen vor:

Beide Ureteren werden katheterisiert, gewöhnlich mit Katheter Nr. 7, und während das Cystoskop noch in der Blase liegt, wird eine warme verdünnte Argyrollösung in die Niere einlaufen gelassen. Nachdem das Nierenbecken gemessen ist, wird das Cystoskop entfernt, während der Ureterenkatheter liegen bleibt. Sodann wird die Phenolsulfophthaleinprobe angestellt (15—30 Minuten) und besondere Urinproben zur mikroskopischen Untersuchung aufgefangen. Endlich wird ein Röntgenbild angefertigt, um Nieren- oder Uretersteine auszuschließen, darauf das Nierenbecken mit 12proz. Kollargollösung gefüllt und sodann nochmals ein Röntgenbild angefertigt, um Form und Lage des Beckens, Abknickungen des Ureters und den Winkel, unter dem er in das Becken eintritt, zu bestimmen. Von den beschriebenen 12 Fällen hatten 7 typische Kolikanfälle; bei 4 wurden Eiter, Blut oder beides mikroskopisch nachgewiesen; nur bei 2 Fällen konnte durch die Phenolsulfophthaleinprobe eine ausgesprochene Funktionsstörung nachgewiesen werden. Die Kapazität der erkrankten Nieren schwankte zwischen 20 und 100 ccm, während sie auf der gesunden Seite durchschnittlich 11 ccm betrug.

Gümbel (Bernau).<sup>A</sup>

**Ball, C. Arthur: Nephrectomy.** Transact. of the roy. acad. of med. in Ireland Bd. 31, S. 145—155. 1913.

Ball führt die tödlichen und fast tödlichen Blutungen bei der Nephrektomie auf die lumbale Methode zurück. Er empfiehlt an deren Stelle die lumboiliacale Methode: Schnitt in der Richtung der Fasern des Muscul. obliqu. extern. durch die Bauchmuskulatur. Ablösung des Peritoneums. Aufsuchung des Ureters an der Kreu-

zungsstelle mit den Iliacalgefäßen und Verfolgung des Ureters bis zur Niere. Der vordere iliacaale Schnitt gestatte eine gute Übersicht über Lage und Zahl der großen Nierengefäße, so daß Hämorrhagien vermieden werden können, eine Durchtrennung des Ureters soweit unten wie nötig, die Abtastung des Ureters, des Nierenbeckens bei Steinen ohne mechanische Schädigung der Niere, die Abtastung der anderen Niere. Hernienbildung trete nicht ein, wenn man Aponeurose und Fasern des Muscul. obliqu. ext. schlitze, nicht durchschneide und die Nerven der Bauchwand möglichst abschiebe. Dazu macht Verf. eine Gegenincision in der Lende und drainiert hier, während die Bauchwunde ganz geschlossen wird.

Gebele (München).

**Adler, N.: Nierensteine.** Gyogyászati Jg. 51, Nr. 3, S. 38—39. 1914. (Ungarisch.)

Mitteilung zweier, in seiner Praxis vorgekommener Nierensteine, von denen in einem Falle, bei einem 12jährigen Mädchen, der im Beckenteil des Ureters eingeklemmte Stein appendicitisähnliche Erscheinungen verursachte. Im Falle des 48jährigen Mannes war der radioskopische Befund negativ. In beiden Fällen spontane Heilung. v. Lobmayer.

**Baar: Über Ureterenstrikturen, die eine Nephrolithiasis vortäuschen.** Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 51, S. 2838—2841. 1913.

Verf. stellte bei einem an Nierenkoliken leidenden von anderer Seite unter Annahme von Konkrementen ergebnislos nephrotomierten Patienten eine eitrige Pyelitis mit Nierenbeckenerweiterung fest, die sich infolge gonorrhöischer Ureteritis mit entzündlicher Schwellung gebildet hatte. Durch Spülungen mit Argentum und Protargol wurde Heilung erzielt.

Differentialdiagnose und die neueren Hilfsmittel zu derselben werden ausführlich besprochen und u. a. der Satz aufgestellt, daß die Nierenbeckenkrankheiten heute vielleicht zu einem der exaktest diagnostizierbaren Leiden der abdominalen Region gehören. Die Behandlung der Ureterverengungen hängt ab von der Lage, Ausdehnung und Art derselben und von dem Zustand des Harntrakts oberhalb derselben. In Betracht kommen die Bougierung, Nierenbeckenspülung, Präparation aus bindegewebigen Adhäsionen, Entfernung des ganzen Harntrakts bis zur Blase (Tuberkulose), Resektion des Ureters sowie die plastische Operation Fengers, welche in longitudinaler Trennung und querer Vereinigung der Strikturstelle besteht.

Wolff (Potsdam-Hermannswerder).

**Lepoutre, C.: La pyélonéphrite des suites de couches.** (Die Pyelonephritis im Wochenbett.) Journal de méd. de Paris Jg. 33, Nr. 38, S. 744—745. 1913.

Im Gegensatz zur Pyelonephritis in der Schwangerschaft ist von der gleichen Erkrankung im Wochenbett wenig die Rede.

Verf. berichtet über einen solchen Fall, der am 8. Tage des bis auf die Anwendung der Zange, völlig normalen Wochenbettes auftrat. Es entwickelte sich eine Pyonephrose, die erst zur Nephrotomie, später zur Nephrektomie führte.

Ureterenkatheterismus und Nierenbeckenspülungen sollen schon nach einigen Tagen vergeblicher medikamentöser Behandlung zur Anwendung kommen; bei weiterem Bestehen des Fiebers die Nephrotomie. Bei Fieber im Wochenbett ist an die Niere zu denken, wenn Ursachen von seiten des Ureters fehlen.

W. Israel (Berlin).

**Heath, Oliver: The significance of frequency and tenesmus in acute cystitis.** (Bedeutung des Harndrangs bei Cystitis.) British med. journal Nr. 2761, S. 1430—1431. 1913.

Die Tenesmen bei Cystitis und die häufige Miktion sind natürliche Heilungsvorgänge, die angeregt sind durch die Toxine der sich in der Blase ansammelnden Bakterien. Der Erfolg von Trinkkuren beruht auf Verdünnung der Toxine. Palliativmittel gegen die Tenesmen anzuwenden ist, von diesem Standpunkte aus betrachtet, sinnlos. Verf. hat daher in einem Falle von postgonorrhöischer Cystitis eine Behandlung mit Staphylokokken- und Pseudodiphtheriebacillenvaccine eingeleitet und erreicht, daß innerhalb von 8 Tagen der Harn frei von Eiter und Bakterien war und bisher, d. h. seit 3 Jahren, geblieben ist.

Krüger (Weimar).

**Fedoroff, S. P.: Chirurgische Behandlung der Blasensteine.** (Vortrag auf dem 3. Urologenkongreß in Berlin am 29. September 1913.) Arb. d. chirurg. Klinik d. Prof. S. P. Fedoroff, Kais. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg, Bd. 8, S. 1—22. 1913. (Russ.)

In vorliegendem Vortrage will Verf. auf einige Schwierigkeiten der Diagnose auf-



merksam machen und die Indikationen zu diesem oder jenem operativen Vorgehen möglichst genau feststellen. Abgesehen von einigen Abweichungen des sonst eigenartigen Krankheitsbildes des Blasensteines, kann manchmal auch die Steinsonde und sogar das Cystoskop im Stiche lassen. Letzteres z. B. bei starker Cystitis mit großem eitrig-schleimigen Belag der Blaseschleimhaut, bei nekrotisierendem Tumor oder bei tiefem „Bas fond“. Vielfach kommt als einziges genaues diagnostisches Mittel das Röntgenverfahren in Betracht, besonders bei kleinen Kindern, bei undurchgängiger Harnröhre und schwerer Cystitis, bei großer Prostatahypertrophie und bei sehr empfindlichen Neurasthenikern. Unter den Operationsverfahren konkurrieren miteinander zwei — die Litholapaxie und die Sectio alta. Auf Grund eingehender statistischer Untersuchungen mit besonderer Berücksichtigung russischer Autoren kommt Verf. zum Schluß, daß prinzipiell als Operation der Wahl, ganz abgesehen vom Alter des Kranken, der Litholapaxie der Vorrang zukommt. Die Mortalität beträgt hierbei für das höhere Alter und für durch Infektion komplizierte Fälle 2—3%, für jüngere Leute und Kinder sogar weniger als 1%. Bei bestimmten Indikationen tritt aber die Sectio alta in ihre Rechte, wie z. B. bei sehr harten oder großen Steinen, bei Verengerungen der Harnröhre, wenn kein entsprechend starker Lithotriptor eingeführt werden kann; bei Steinen von mehr als 5 cm im Durchmesser, bei Divertikelsteinen oder bei tiefem Bas fond; bei atonischen Harnblasen, besonders bei Prostatikern, da hier außer dem Stein auch die vergrößerte Prostata mit entfernt werden kann; bei geschwächten Kranken, bei Blasenkatarrhen, um einer Urosepsis vorzubeugen. Steinrezidive kommen gleich oft bei beiden Operationsverfahren vor. Somit kommt der hohe Blasenschnitt dort, wo die Litholapaxie unmöglich oder nicht angezeigt ist, in Betracht. Die Blasenwunde soll, wenn irgend möglich, primär, am besten wohl durch Catgutnähte verschlossen werden. In 140 eigenen Fällen konnte Verf. in 90% eine prima Intentio erzielen. Nach Blasennaht soll in der Regel kein Verweilkatheter angewandt werden. Die perinealen Blasenschnittmethoden kommen nur in Ausnahmefällen, bei callösen Strikturen der Harnröhre, bei Urethrafisteln, bei Pfeifensteinen und nach mehrfach vorausgegangenem hohen Blasenschnitt in Betracht. *Stromberg.*

**Schmidt, Hans R.: Ein Beitrag zur Malakoplakiefrage der Harnblase. (Pathol. Inst., Univ. Bonn.)** Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 14, H. 3, S. 493—500. 1913.

Bei der Sektion einer 48jährigen Frau, die bei Lebzeiten keinerlei Erscheinungen von seiten des Urogenitaltraktes gezeigt hatte, fanden sich in der Harnblase neben starker Wandverdickung beef förmige, gelblich durchscheinende, ödematöse Herde; wenn auch die Geschwürsbildung auf den Herden fehlte, mußte diese Veränderung makroskopisch doch als Malakoplakie angesprochen werden. Das mikroskopische Bild unterschied sich aber wesentlich von den früheren Beobachtungen. Statt der großen, oft Einschlüsse zeigenden Zellen fand sich nur nekrotisches Gewebe, Ödem, ausgetretene zerfallende weiße und rote Blutkörperchen, also im ganzen das Bild der akuten Entzündung. Die Untersuchung auf Bakterien ließ sowohl in der Submucosa wie auch Muscularis die reichliche Anhäufung langer Ketten von Streptokokken erkennen, während Koli- und Tuberkelbacillen nicht gefunden wurden. Schmidt erblickt in diesem Bild den akuten Beginn der Malakoplakie, der unter Wucherung des an Stelle der Nekrose tretenden Granulationsgewebes in den chronischen Zustand, den andere Beobachter fanden, übergeht. *Hohmeier (Marburg).*

**Smirnoff, A. W.: Über angeborene Harnröhrendivertikel. Arb. d. chirurg. Klinik d. Prof. S. P. Federoff, Kais. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg, Bd. 8, S. 71—126. 1913. (Russisch.)**

Von 87 aus der Literatur gesammelten und 3 eigenen, also insgesamt 90 Fällen von Harnröhrendivertikeln beim Mann mußten ungefähr 50 als angeborene Divertikel betrachtet werden. Verf. bespricht nun sehr eingehend alle Punkte dieses Krankheitsbildes und kommt zu folgenden Schlüssen: Die angeborenen Divertikel werden bloß selten angetroffen und zu deren Deutung genügt keine der bisher vorgeschlagenen Theorien. Scheinbar entwickeln sich dieselben aus parurethralen Gängen, indem der verschiedene Epithelbelag auf der Innenfläche des Divertikels von deren Ursprung

(Ekto- oder Entoderm) abhängt. Die mikroskopische Untersuchung kann häufig die Ätiologie des Divertikels auch nicht feststellen, so daß der Hauptwert in der Diagnose doch der Anamnese und dem ganzen Krankheitsverlauf zukommt. Steinbildung in angeborenen Divertikeln kommt oft vor, wodurch die Entscheidung des post hoc oder propter hoc noch schwieriger ausfällt. Von der üblichen Klassifikation der wahren und falschen Divertikel ausgehend, müssen die angeborenen Divertikel zu den falschen gezählt werden.

*Stromberg (St. Petersburg).*

**Pascual, S.: Die moderne Behandlung der Blasentumoren.** (*Inst. Rubio, Madrid.*) Rev. clínica de Madrid Bd. 10, S. 415—422. 1913. (Spanisch.)

Verf. tritt für die endovesicale Behandlung selbst der malignen Tumoren ein. Sowohl die Kauterisation nach Nitze, wie die Fulguration geben so befriedigende Resultate, daß die Sectio alta noch mehr eingeschränkt werden sollte.

*Lazarraga (Berlin).*

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**Egyedi, D.: Vaccinebehandlung der gonorrhoeischen Komplikationen.** (*Urol. Abt., Poliklin., Budapest.*) Bud. Orv. Ujság Jg 12, Nr. 1, Urol. Beil. S. 7—9. 1914. (Ungarisch.)

Egyedi behandelte 100 gonorrhoeische Komplikationen mit „Arthigon“ und „Gonargin“-Vaccine. Er unterscheidet dreierlei Reaktionen: 1. eine allgemeine, 2. eine lokale im Erkrankungsherd und 3. an der Einstichstelle. Die allgemeine Reaktion hängt ab von der Zeitdauer der Erkrankung und von der Zahl und Virulenz der eingeführten Gonokokken. Die lokale Reaktion verspürt der Kranke nicht in jedem Falle. Bei Erkrankung des Endocardiums ist wegen der lokalen Reaktion die Impfung streng untersagt. Die Impfstellenreaktion steht im geraden Verhältnis mit der Qualität und Menge des eingeführten Impfstoffes. — Die Resultate sind sehr zufriedenstellend. Er hätte jedoch auch Versager, welche er auf das Alter des Präparates zurückführt, weshalb er vom Gebrauche länger als 3 Monate alter Präparate abrät; das Herstellungsdatum sollte an den Präparaten angegeben sein. Die von ihm gebrauchten beiden Präparate entsprechen ihrem Zwecke, jedoch ist das Arthigon höher polyvalent; beim Gonargin kann man die Zahl der einzupflegenden Bakterien erhöhen, ohne daß man die zu injizierende Flüssigkeit vermehren müßte.

*v. Lobmayer (Budapest).*

**Cunningham, John H.: The operative treatment of acute gonorrhoeal epididymitis.** (Die operative Behandlung der akuten Epididymitis gonorrhoeica.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 749—752. 1913.

Verf. hat an einem großen Material die von Hagner im Jahre 1906 angegebene operative Behandlungsmethode angewandt und konnte feststellen, daß übereinstimmend mit den Berichten vieler anderer Chirurgen der Schmerz sofort nachläßt, Temperatur und Leukocytose abfallen und die Heilungsdauer wesentlich kürzer ist als bei konservativer Behandlung. Außerdem glaubt er aber annehmen zu dürfen, daß bei doppelseitiger Epididymitis nach diesem Verfahren seltener Sterilität eintritt als sonst; von sechs derartigen Patienten hatten zwei Kinder, bei zwei anderen wurden lebende Spermatozoen in großer Zahl gefunden, bei den beiden übrigen konnten durch Massage der Prostata und der Samenblasen keine Spermatozoen entleert werden, bei ihnen war die Behandlung jedoch noch nicht abgeschlossen.

Verf. ging nach Hagner in der Weise vor, daß er längs des Nebenbodenansatzes das Scrotum und die Tunica vaginalis spaltete; dann wurde der Testis mit dem Nebenboden luxiert und letzter mit einem kleinen Skalpell an zahlreichen Stellen punktiert; wo sich Eiter fand, wurde die Öffnung erweitert und die Höhle mit einer 1 protaus. Sublimatlösung ausgespritzt. Wenn die Punktion nichts ergab, wurde sondiert; darauf wurden Hoden, Nebenboden und Tunica vaginalis mit der Sublimatlösung abgespült. Nach der Reposition wurde ein Gummidrain längs des ganzen Nebenbodens eingeführt und durch eine Gegenincision herausgeleitet, alsdann die Incisionswunde mit über Gummidrains geknüpften Silkfäden geschlossen, um die Blutung zu stillen und die Retraction der Tunica dartos zu verhindern. Das Drain wurde am zweiten Tage entfernt, die Naht am achten Tage.

Zwischen den Blättern der Tunica vaginalis fand sich fast in allen Fällen Eiter, in den anderen waren sie verklebt, in diesem Eiter konnten Gonokokken nicht nachgewiesen werden, wohl aber vielfach im Punktat aus der Epididymis. Die Krankheitsdauer vor der Operation war in der Regel fünf Tage und darüber. Rezidive an der operierten Seite wurden nicht beobachtet, die Indurationen waren geringer als sonst. Die lokale Behandlung der Gonorrhöe wurde nach vierzehn Tagen aufgenommen. Verf. verfügt über 57 verwertbare Fälle neben zahlreichen anderen, von denen er nur noch die Tatsache des guten Erfolges feststellen kann. Ein großer Teil wurde mikroskopisch an Probeincisionen untersucht, deren Befund ebenfalls mitgeteilt wird.

*Hochheimer* (Berlin).

**Pringle, Seton: Radical operation for malignant disease of the testis.** (Radikaloperation bei bösartiger Hodenerkrankung.) *Transact. of the roy. acad. of med. in Ireland* Bd. 31, S. 114—122. 1913.

Der Kranke wurde in der Weise operiert, daß Hode, Samenstrang, Inguinaldrüsen, Samenstranggefäße, Psoasfascie sowie die gesamten Lymphgefäße und -drüsen der Fossa iliaca bis zu den Nierengefäßen hinauf in einem Stück ausgeräumt wurden. Einige Tage lang bestand starker Lymphausfluß. 8 Monate später war Pat. noch rezidivfrei. Mikroskopisch handelte es sich um einen Misch tumor.

*Draudt* (Darmstadt).

### **Weibliche Geschlechtsorgane:**

**Franqué, Otto von: Pathologie und Therapie der Genitaltuberkulose des Weibes. Tuberkulose und Schwangerschaft.** Würzburg. Abhandl. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. Bd. 14, H. 1, S. 1—38. 1913.

Von den drei Infektionswegen, auf denen eine Genitaltuberkulose des Weibes entstehen kann, nämlich auf hämatogenem Wege, vom Bauchfell aus und vom Genitalschlauch von außen her, erscheint dem Verf. der Infektionsweg vom Bauchfell aus besonders häufig und klinisch wichtig. Bei der Besprechung des Verlaufs der Genitaltuberkulose wird auf Disposition zur Carcinomentwicklung besonders hingewiesen. Die operative Behandlungsmethode ergibt nach den neueren Statistiken sehr gute Resultate. Wieviel im einzelnen Falle dabei von den Genitalien entfernt wird, hängt von der Ausdehnung des Prozesses im speziellen Falle ab und kann nicht schematisiert werden. Bestehende Schwangerschaft soll bei latenter inaktiver Tuberkulose überhaupt nicht unterbrochen werden. Bei manifester aktiver Tuberkulose nur, sofern das III. Turbansche Stadium noch nicht erreicht ist, und dann natürlich möglichst früh. Die zur Verhütung künftiger Konzeption gleichzeitig nötige Sterilisation erreicht Verf. durch die mit dem Abortus artificialis in einer Sitzung ausgeführte Rickische Operation (vaginale, supravaginale Corpusamputation). Dieses Verfahren ist den früheren Methoden (Tubensterilisation usw.) deshalb vorzuziehen, weil damit gleichzeitig die offenbar häufig tuberkulös infizierte Placentarstelle ausgeschaltet wird.

*Kalb* (Stettin).

## **Gliedmaßen.**

### **Allgemeines:**

**Perrin: Exostoses ostéogéniques multiples accompagnées d'arrêts de développement et de déformations du squelette.** (Multiple osteogene Exostosen, begleitet von Entwicklungshemmungen und Deformitäten des Skeletts.) *Rev. d'orthop.* Jg. 25, Nr. 1, S. 53—82. 1914.

Verf. beschreibt 3 Fälle dieses Leidens, das hier hereditär ist. — Der Großvater väterlicherseits zeigte multiple Exostosen und eine Deformität am rechten Vorderarm, ebenso der Vater, die Tochter und der Sohn. Interessant sind diese Deformitäten. Bei dem 13jährigen Mädchen, wo sie am ausgeprägtesten vorhanden sind, besteht eine Verkürzung am Radius von 4 cm, an der Ulna von 9,5 cm. Die Ulna ist plump und dick, die Diaphyse stark gebogen, das distale Ende erreicht nicht das Handgelenk, die distale Epiphyse fehlt fast vollständig bei ihr. Der Radius ist im Humerusgelenk nach hinten luxiert. Die Dorsalluxation des Radiusköpfchens ist so stark, daß die Haut darüber bis fast zur Perforation überdehnt erscheint. Die Hand steht infolgedessen ulnarflektiert. — Alle Bewegungen sind ausführbar, nur ist die Kraft erheblich herabgesetzt. — Außerdem bestehen überall die Exostosen. — Vater und Bruder, die auch genau untersucht sind, zeigen fast die identischen Bilder am rechten

Vorderarm mit Ausnahme der Luxation des Radiusköpfchens. Als Ursache spricht er eine Störung an in der epiphysären Knochenentwicklung. Es besteht eine prämatüre Synostose mit teilweisem resp. vollständigem Verlust der Epiphyse. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Schede, Fr.: Die Röntgenbehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose.** (*Orthop. Univ.-Poliklin., München.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahl. Bd. 21, H. 3, S. 341—351. 1913.

Verf. bespricht zunächst ausführlich die Erfolge und Methoden anderer Autoren und schildert dann seine eigene Technik, die sich an die Iselins anlehnt. — Im Gegensatz zu der Freiburger Schule hält Verf. eine Strahlung mittlerer Härte für die am meisten geeignete, weil die Krankheitsherde meistens nicht so tief sitzen, daß sie nur mit überharten Strahlen zu erreichen sind, und man zwar an der Hautoberfläche die Grenze zwischen „nützlichem Reiz und ungewünschter Schädigung“, nicht aber feststellen kann „was in der Tiefe vorgeht“. — Verf. will dann von einem Erfolg reden, wenn „unter sonst ganz gleichbleibenden Umständen allein nach Röntgenbestrahlung eine deutliche Änderung“ auftritt. — Im Gegensatz zu Iselin hat Verf. auch bei der Bestrahlung der großen Gelenke gute Erfolge gehabt. — Er bestrahlt alle 4 Wochen mit mittelharten Röhren, in 30 cm Entfernung (Focushautdistanz, Ref.) in der Regel ohne Filter und appliziert von verschiedenen Seiten je 3—4 Holzknecht. Von 19 „eindeutigen“ Fällen, bei denen orthopädische und chirurgische Behandlung ohne Erfolg geblieben war, und die bis auf vier festulös und sekundär infiziert war, wurden 9 geheilt (darunter 2 Coxitis), 3 gebessert und 7 nicht geheilt. — Wachstumsstörungen bei jugendlichen Individuen hat Verf. nicht beobachtet. — Zum Schlusse spricht sich Verf. dahin aus, daß bisher die Frage, in welchem Fall harte, in welchem weiche Strahlen angewendet werden müssen, noch nicht entschieden sei, nicht durch die Praxis und vor allem nicht rein wissenschaftlich. — Er hält einen vollen Erfolg der Röntgentherapie nur für möglich im Verein mit den übrigen uns bekannten Behandlungsarten. *Denks* (Hamburg).

### **Obere Gliedmaßen:**

**Tanton, J.: Fractures du col chirurgical de l'omoplate.** (Brüche im chirurgischen Halse des Schulterblattes.) Journal de chirurg. Bd. 11, Nr. 6, S. 703—710. 1913.

Eingehende geschichtliche Erörterungen und Einteilungen der Brucharten, wie sie in Deutschland zur Genüge bekannt sind. Als Ursache werden direkte, indirekte Kräfteeinwirkungen und bloße Muskelkräfte angegeben. Die unvollständigen Frakturen werden häufig verwechselt mit einfachen Kontusionen, worauf schon Bardenheuer-Grüne (Bazy) besonders hingewiesen haben. Wenn die Fraktur nicht richtig erkannt wird, so sind schwere Gelenk- und Muskelveränderungen die Regel. Außerdem weist Verf. besonders auf begleitende Nerven- und Gefäßverletzungen hin, wie sie von Hamilton, Seeligmüller und Ziegler beschrieben worden sind. Die Bardenheuersche Extension ist im allgemeinen sehr zu empfehlen, jedoch nicht bei alten Leuten wegen der drohenden Lungenerscheinungen. Außerdem wird die Fixation des Schulterblattes durch einen kräftigen Zugverband empfohlen und ein in die Achsel gelegtes Kissen, welches das Schultergelenk nach außen drückt. Durch eine breite Binde wird der Ellenbogen in die Höhe gehoben. *Grüne*.

**Vegas, Marcelino Herrera, et J. M. Jorge (fils): Fracture de l'apophyse coracoïde.** (Bruch des Proc. coracoïdeus der Scapula.) (*Hôp. des clin., Buenos-Aires.*) Rev. d'orthop. Jg. 25, Nr. 1, S. 1—7. 1914.

Verf. berichtet über einen Fall dieser seltenen Verletzung.

Ein 14jähriger Knabe wurde von einem Automobil gegen die Schulter getroffen. Er erlitt Hautverletzungen an der Vorderseite der linken Schulter, an der Schläfe und eine Fraktur der linken Clavicula. Die Bewegungen des Armes waren behindert. Faßte man mit der einen Hand den unteren Winkel des Schulterblattes und hob es etwas vom Thorax ab, während die andere Hand gleichzeitig von vorn gegen die Schulter drückte, so konnte man deutlich Crepitation am Proc. coracoïdeus nachweisen. Bei starker Supination des Vorderarms wurde gleichfalls an dieser Stelle ein heftiger Schmerz ausgelöst. Eine große Dislokation war nicht vorhanden, war wegen der breiten Bänderverbindung des Processus auch nicht zu erwarten. Verband, der den Arm ruhig stellte. Es trat keine Konsolidierung ein; trotzdem ist die Funktion vollständig wiederhergestellt. Die sonst in der Literatur niedergelegten Berichte werden kurz angeführt. *Brüning* (Gießen).

**Strauss, M.:** *Myositis ossificans im Triceps brachii.* (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 740—741. 1914.

**Zapelloni, L. C.:** *Tumori epiteliali primitivi delle ossa a tipo tireoideo e paratireoideo. Contributo alla diagnosi istologica differenziale con gli endoteliomi e i tumori a tipo cortico-surrenale.* (Primäre epitheliale Tumoren des Knochens, Thyreoid- und Parathyreoidtypus.) Zugleich ein Beitrag zur histologischen Differentialdiagnose gegenüber Endotheliomen und Nebennierentumoren.) (*Istit. di patol. chirurg., univ., Roma.*) Tumori Jg. 2, Nr. 5, S. 526 bis 607. 1913.

In dem Referat S. 541 des 3. Bandes dieses Zentralblattes heißt es: „Daß das Fehlen von Epithelialzellen im Knochen das Vorkommen richtiger Endotheliome ausschließt.“ Es liegt hier ein Irrtum vor, der dahin zu berichtigen ist: „Daß das normale Fehlen von Epithelialzellen im Knochen kein Grund dafür ist, bei epithelialen Bildern, ein Endotheliom zu diagnostizieren.“

*Strauß* (Nürnberg).

### **Untere Gliedmaßen:**

**Coville:** *Observations de paraplégies spasmodiques infantiles, traitées par la radicotomie, suivant le procédé de van Gehuchten.* (Beobachtungen über spastische Kinderlähmungen, behandelt mit der Wurzeldurchschneidung nach dem Vorgehen von van Gehuchten.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 37, S. 1565—1570. 1913.

Verf. berichtet über 3 Fälle, bei denen er wegen spastischer Lähmungen die Wurzeldurchschneidung nach van Gehuchten ausgeführt hat. Bei zweien bestand eigentlich eine Gegenindikation, einmal Imbezillität, die eine Nachbehandlung und somit die richtige Beurteilung des erzielten — natürlich ungünstigen — Resultats unmöglich machte. Das andere Mal bestand Lungentuberkulose, die nach — oder infolge — der Operation sich rapid verschlimmerte und schließlich den Tod des Patienten herbeiführte, noch ehe die orthopädische Nachbehandlung hatte einsetzen können. So bleibt nur ein Fall, bei dem die sehr schweren Spasmen der unteren Extremitäten durch mehrere Tenotomien ebensowenig wie durch Apparate gebessert worden waren; hier nun gelang es, durch van Gehuchters Operation und eine acht Tage nachher einsetzende sorgfältige orthopädische Nachbehandlung den Zustand außerordentlich zu bessern. Verf. faßt am Schlusse seiner Arbeit seine mit den besprochenen Verfahren gemachten Erfahrungen dahin zusammen, daß dieser Eingriff trotz seiner relativ geringen Schwierigkeit doch nur so selten wie möglich und nur, wenn man mit Tenotomien und sorgfältigster orthopädischer Behandlung nicht zum Ziele kommt, auszuführen sei. Eine Hauptschwierigkeit erblickt der Verf. darin, daß der Operateur nie darüber im Klaren sein könne, in welchem Umfange er die Wurzelsektion auszuführen habe, ein Zuwenig wie ein Zuviel sei da von Übel.

*Spitzzy* (Wien).

**Savariaud:** *Maladie de Little et son traitement par les opérations de Foerster et de van Gehuchten.* (Littlesche Krankheit und ihre Behandlung durch die Operation von Foerster und van Gehuchten.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 39, Nr. 37, S. 1562—1564. 1913.

Verf. hat in einem Falle von schwerer Littlescher Lähmung die Rückenmarkswurzeldurchschneidung nach Foerster ausgeführt. Obwohl die Operation gelang, befriedigte das Endresultat den Autor nicht vollständig; immerhin aber hebt er hervor, daß bei diesem Fall, bei dem zahlreiche Tenotomien und lange orthopädische Behandlung wirkungslos waren, durch die Operation eine geradezu überraschende Besserung erreicht wurde.

Zum Schluß wird die Modifikation van Gehuchters erwähnt. Obzwar sie dem Verf. nur durch Operieren an der Leiche bekannt ist, zieht er sie doch dem Verfahren von Foerster vor, weil sie seiner Ansicht nach an die Stelle des Arbeitens in der Tiefe (Foerster) ein weit bequemerer Vorgehen in oberflächlichere (?) Schichten setze, was aber bei der auch hierbei nötigen Freilegung des Markes (Duraspaltung) von keinem besonderen Belang ist.

*Spitzzy* (Wien).

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

**Vaughan, J. Walter:** Direct blood transfusion. (Direkte Bluttransfusion.) Journal of the Michigan State med. soc. Bd. 12, Nr. 11, S. 582—586. 1913.

Verf. bespricht die Indikationen und die Methode der Wahl. Als Indikation für die Transfusion betrachtet er den Verlust von roten Blutkörperchen, bei denen die vorhandenen nicht mehr vollauf genügen für ihre normale physiologische Tätigkeit. Dahin sind zu rechnen: 1. einmalige schwere Blutung, 2. wiederholte kleinere Blutungen, wie beim Magen- oder Duodenalulcus (Bernheim), 3. perniziöse Anämie (Bernheim). Dabei sind allerdings nach Verf. nur temporäre Erfolge zu erwarten; 4. bei Gasvergiftung oder anderen Zuständen der Asphyxie. Was die Methode der Wahl anlangt, so glaubte man früher die besten Resultate durch direkte Vereinigung der Arterie des Spenders mit einer Vene des Empfängers zu erreichen. Nachteil: Freilegung einer Arterie auf eine größere Strecke. Soresie hat gezeigt, daß eine Venen—Venenanastomose das gleiche erzielt, wenn die Vena jugularis des Empfängers genommen wird, in der ein negativer Druck herrscht. Den verschiedenen Instrumenten zur Vereinigung von Blutgefäßen spricht er sämtlich den gleichen Wert bei. Er persönlich empfiehlt, zusammen mit Cooley, Venenblut mittels einer paraffinierten Glasspritze in Mengen von 10 ccm allmählich dem Spender zu entnehmen, das Blut jedesmal mit einer geringen Menge physiologischer Kochsalzlösung zu verdünnen und, bevor Gerinnung eintritt, in eine Vene des Empfängers einzuspritzen. Dieses Prinzip wurde durch einen kleinen Apparat von Freund praktisch verbessert. Dessen Apparat besteht aus zwei Nadeln, die mit einer Glasspritze mittels eines doppelten Hahnes verbunden sind. Oberhalb des Hahnes befindet sich ein Kochsalzbehälter zur Verdünnung des Blutes. Auf diese Weise hat Freund bis zu 150 ccm Blut von einer Person auf die andere übertragen. In der anschließenden Diskussion empfiehlt Mc Namara, die Transfusion in jedem Falle von Gasvergiftung zu versuchen. Freund beschreibt genau seinen Apparat. George weist darauf hin, daß nach einem Zeitraume von 5 oder 10 Minuten bei dem Gebrauch einer einfachen Glasröhre irgendwo eine Gerinnung stattfindet. Um einen vollen Erfolg zu erzielen, hält er eine Transfusion von 250 ccm für notwendig, und es ist die Frage, ob eine solche Menge mit einer der beschriebenen Methoden transfusiert werden kann. In einem Falle, wo bereits Zeichen einer respiratorischen Lähmung nach einem schweren Blutverluste eingetreten waren, erzielte er einen vollen Erfolg durch die Transfusion. Allerdings war hier zu bedenken, daß in der Vene des Empfängers sich gar kein Druck, d. h. kein Widerstand fand.

Jurasz (Leipzig).

**Henle, A.:** Zur Indikationsstellung bei der Operation der Aneurysmen und bei den Gefäßverletzungen. Bemerkung zu der Arbeit von Prof. H. Coenen in diesem Zentralblatt 1913, Nr. 50. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 3, S. 91. 1914.

Verf. weist darauf hin, daß das von Coenen angegebene „Kollateralzeichen“ genau der von ihm auf dem Chirurgenkongreß 1912 angegebenen Methode entspricht. Sievers (Leipzig).

**Frisch, O. v.:** Zur Indikationsstellung bei der Operation der Aneurysmen und bei den Gefäßverletzungen. Bemerkungen zur gleichlautenden Originalmitteilung im Zentralblatt für Chirurgie Nr. 50, 1913, von Prof. H. Coenen. (Rot. Kreuzspit. „Rudolfinerhaus“, Wien.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 3, S. 89—91. 1914.

Verf. hält das von Coenen hervorgehobene „Kollateralzeichen“ der arteriellen Blutung aus dem peripheren Arterienstumpf nicht für absolut beweisend, da es keine sicheren Anhaltspunkte dafür biete, ob tatsächlich das auf kollateralen Wege ein-

mündende Blut auch bis in die Peripherie der Extremität vordringe. Für wertvoller hält Verf. das Auftreten von Stauungssymptomen hinter der abgeklemmten Hauptvene. Sievers (Leipzig).

**Malan, Guido: Viscosimetria degli essudati e trasudati.** (Viscosimetrie der Ex- und Transsudate.) (*Osp. magg., Torino.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 35. Nr. 5, S. 43—45. 1914.

In 91 Fällen mit Ex- und Transsudation, namentlich Pleuritis und Ascites, aber auch Hydrocelen hat Verf. die Viscosimetrie mittels des Hessschen Instrumentes ausgeführt. Im allgemeinen sprechen Zahlen von mehr als 1,3 für ein Exsudat. Hohe Befunde bei pleuritischem Exsudat deuten auf Tuberkulose hin. — Die Bewertung des Viscosimetrie wird dadurch eingeschränkt, daß es nicht ganz selten Übergangsformen von Trans- zu Exsudat gibt, die sich dann auch viscosimetrisch abspiegeln. Posner (Jüterbog).

**Claude, Henri, et J. Rouillard: Rachitisme expérimental chez de jeunes animaux issus de procréateurs éthyroïdés.** (Experimentelle Rachitis bei jungen, von entkropften Eltern stammenden Tieren.) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 75, Nr. 37, S. 640—643. 1913.

Von den 8 Tieren eines Wurfes von einem Kaninchenpaar, welchem die Verff. die Schilddrüse entfernt hatten, starben 4 nach 3 Wochen mit aufgetriebenem Bauch, 3 gingen nach 2 Monaten, in ihrer Entwicklung stark zurückgeblieben, an Schwäche und Verdauungsstörungen ein. Das letzte entwickelte sich normal und blieb am Leben. Das Knochengerüst der zuletzt krepitierten Tiere zeigte makroskopisch und mikroskopisch ausgedehnte rachitische Veränderungen. Auch die Jungen des nächsten Wurfes gingen früh ein, aber ohne ausgesprochene rachitische Zeichen. Verff. glauben, daß Schilddrüseninsuffizienz eine gewisse Rolle in der Pathogenese der Rachitis spielt. Vorderbrügge (Danzig).

● **Blencke, A.: Orthopädische Sonderturnkurse. Entstehungsgeschichte der Kurse, ihre zweckmäßige Einrichtung und ihr Wert bei der Behandlung der Wirbelsäulenverkrümmungen.** Stuttgart: Enke 1913. 260 S. M. 8.—.

Das Buch soll ein Ratgeber sein für alle Kreise, die bei der Errichtung von Sonderturnkursen beteiligt sind und es soll warnen vor zu großem Optimismus gegenüber den Resultaten solcher Kurse. 1. Kapitel: Normale Anatomie der Knochen und Muskeln des Rumpfes in gemeinverständlicher Form. 2. Kapitel: Als Wirbelsäulenverkrümmungen kennen wir den runden Rücken, die Lordose und die seitlichen Abweichungen. Bei letzteren muß man lernen zwischen Schiefhaltung und Schiefwuchs zu unterscheiden. 3. Kapitel: Erkennung der Skoliosen. Hinweis auf die Wichtigkeit der Frühdiagnose, besonders durch die Schulärzte. 4. Kapitel: Die Angaben über die Häufigkeit der Wirbelsäulenverkrümmungen schwanken zwischen 3 und 86% aller Schulkinder. Die Haltungsanomalien müssen von den echten Skoliosen getrennt werden. 5. Kapitel: Auf Grund neuerer Untersuchungen wird energisch der veralteten Ansicht entgegengetreten, daß die überwiegende Zahl der Skoliosen in der Schule entstehe. Die echten Schulskoliosen sind nur leichte Skoliosen. Für die Mehrzahl der während der Schulzeit entstehenden Skoliosen sind andere Ursachen wie Anlage, Rachitis, Wachstum verantwortlich zu machen. 6. Kapitel: Die hauptsächlichsten Ursachen der Skoliosen sind primäre Formstörungen (kongenitale Skoliose) und erworbene Anomalien (Rachitis). Die größte Zahl aller fixierten Skoliosen, die wir in der Schule finden, sind rachitische Skoliosen aus der ersten Kindheit. 7. Kapitel: 2000 Fälle eigener Beobachtung, davon 178 in der Schule entstanden, ein geringer Teil nach der Schulzeit, alle übrigen vorher. 8. Kapitel: Handelt von der Entstehung und Entwicklung der orthopädischen Turnkurse. Verf. schildert, wie im Lauf der Jahre 1908—1910 auf Anregung von Schulärzten und Turnlehrern das sog. Skoliosenschulturn eingeführt wurde. Über diese Kurse, die ohne Mitwirkung von Fachorthopäden stattfanden, erschienen alsbald zahlreiche Berichte, in denen von erstaunlichen Erfolgen erzählt wurde. So sollen nicht nur Skoliosen ersten und zweiten Grades geheilt, sondern auch solche dritten Grades in vielen Fällen wesentlich gebessert worden sein. Verf. wendet sich in energischer Weise gegen diese Art der Berichterstattung, die nur dadurch möglich war, daß die Kontrolle der an den Kursen teilnehmenden Kinder unter absolutem Mangel an Sachkenntnis gehandhabt wurde. Durch Eingreifen des Verf. und anderer namhafter Orthopäden wurde weiteres Unheil durch diese falsch geleiteten Kurse verhütet. Mit wachsender Genauigkeit der Untersuchung ging ein Sinken der Erfolge Hand in

Hand, bis schließlich auch die Mehrzahl der Schulärzte, Turnlehrer und Turnlehrerinnen einsehen, daß man echte Skoliosen durch Schulturnkurse nicht heilen könne. Hauptsächlich durch den Einspruch des Orthopädenkongresses 1910 wurde erreicht, daß die Schulturnkurse unter Aufsicht orthopädisch geschulter Ärzte gestellt wurden und daß in die Kurse nur noch Kinder mit schwachen Rückenmuskeln, mit schlechter Haltung und leichtesten Formen von Skoliosen aufgenommen wurden. 9. Kapitel: Hier wird noch einmal streng formuliert, daß nur bei den eben erwähnten Kategorien von Rückgratverkrümmungen durch die Sonderturnkurse etwas genützt werden kann. Skoliosen zweiten und dritten Grades bedürfen unbedingt der sorgsamsten spezialistischen Behandlung. 10. Kapitel: Bezüglich der zweckmäßigen Einrichtung von „Sonderturnkursen für Rückenschwächlinge“ (welche Bezeichnung Verf. vorschlägt) muß verlangt werden, daß nur Ärzte mit speziellen Fachkenntnissen die Leitung der Kurse anvertraut wird, Turnlehrerinnen sollen ihnen als Helferinnen zur Seite stehen. Der Orthopäde trifft eine sorgfältige Auswahl der in die Kurse aufzunehmenden Kinder und untersucht dieselben in regelmäßigen Zwischenräumen. Zeichnungen sind überflüssig. Die Zahl der Teilnehmer soll nicht mehr als 20—25 Kinder betragen. Es folgen einige Berichte über die vom Verf. eingerichteten Kurse in Magdeburg, aus denen hervorgeht, daß nach einer Dauer von 3 bis 36 Monaten von 314 Rückenschwächlingen 40% und von 57 Skoliosen ersten Grades 42% mit guter Haltung entlassen werden konnten. 11. Kapitel: Schilderung des Übungsstoffes der Magdeburger Kurse. Aufzählung der einzelnen Frei- und Gerätübungen. Es werden keine speziellen Apparate, sondern nur die gewöhnlichen Geräte benutzt. Das Turnen geschieht allein durch eine wissenschaftlich begründete Ausnutzung des im allgemeinen Schulturnen zur Verfügung stehenden Materials an Geräten und Übungen. An erster Stelle stehen die sog. Haltungsübungen. 12. Kapitel: Die Erfolge der Sonderturnkurse werden noch immer sehr verschieden bewertet. Mehr als die Hälfte der Orthopäden, deren Ansicht Verf. erfahren konnte, ist gegen jedes Skoliosenschulturnen. Andererseits sind Verf. und mit ihm viele Orthopäden der Ansicht, daß die Kurse einen günstigen Einfluß auf die Gesamtentwicklung des Kindes ausüben und daß ein großer Vorteil in der Möglichkeit einer sach- und fachgemäßen Kontrolle der gefährdeten Kinder liege. 13. Kapitel: Neben den Sonderturnkursen kann die Schule auch noch durch allgemeine Maßnahmen bei der Bekämpfung der Rückgratverkrümmungen mithelfen. Verf. weist hin auf die allgemeine Hygiene, zweckmäßige nicht komplizierte Schulbänke, Bäder, Turnspiele, Wandern, tägliche Bewegungstunden. 14. Kapitel: Das durch die Wirbelsäulenverkrümmungen verursachte Krüppelend kann bekämpft werden durch möglichst frühzeitige Behandlung, weitgehendste Aufklärung des Publikums, Errichtung von orthopädischen Lehrstühlen und von Krüppelfürsorgestellen, und durch den Bau von Krüppelheimen. *Weber (München).*

### Infektions- und parasitäre Krankheiten:

**Womer, W. A.:** Results of staphylococcus spray treatment in forty-two cases of diphtheria carriers. (Ergebnisse der Staphylokokken-Spraybehandlung bei 42 Diphtheriebacillenträgern.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 26, S. 2293—2294. 1913.

Vergleichsversuche des Verf. ergaben, daß die Quarantäneperiode sowohl bei Di-Rekonvaleszenten als auch bei gesunden Di-Bacillenträgern durch die Spraybehandlung nicht wesentlich abgekürzt wird. Im allgemeinen kommen Übertragungen 60 Tage nach Beginn der Erkrankung nur selten vor.

*v. Khautz (Wien).*

**Billings, Frank, and E. C. Rosenow:** The etiology and vaccine treatment of Hodgkin's disease. (Ätiologie und Vaccinebehandlung der Hodgkinschen Krankheit.) (*Rush med. coll. a. mem. inst. f. infect. dis., Chicago.*) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 24, S. 2122—2123. 1913.

Die Verff. geben einen vorläufigen Bericht über 12 Fälle von allgemeinen Lymphdrüsenanschwellungen, in denen sämtlich der von Bunting und Yates, Negri und Mieremet gefundene polymorphe, diphtheroide Bacillus, in 3 Fällen in Reinkultur, in den übrigen mit einem Staphylokokkus zusammen, nachgewiesen wurde. Histologische Untersuchung, in allen Fällen vorgenommen, ergab in der Mehrzahl den endothelioiden Typus, ein Fall war als Lymphosarkom, der Rest als einfache Lymphadenome anzusprechen. Die sämtlichen Patienten wurden mit autogener Vaccine, deren Herstellung geschildert wird, nur einer mit Mischvaccine behandelt, fast immer gleichzeitig auch mit Röntgenstrahlen, da die Verff. sich nicht berechtigt glauben, den Patienten, solange die ursächliche Rolle der Erreger nicht sicher ist,



ein wirksames Heilmittel vorzuenthalten. Gewöhnlich folgte der dritten Injektion, namentlich bei den remittierend fiebernden Patienten, eine Reaktion mit höherem Fieberanstieg, Pulsbeschleunigung und allgemeinem Krankheitsgefühl. Danach setzte nun eine mehr oder minder beschleunigte, in einem Falle, ohne gleichzeitige Röntgenbestrahlung, eine ganz rapide Verkleinerung der Drüsen ein, zugleich mit allmählicher Veränderung des Blutbildes zur Norm. Zwei Patienten starben während der Behandlung an Erstickung infolge großer Mediastinaltumoren. Die Verf. hoffen durch diese Mitteilung zu weiteren Versuchen anzuregen, um den Wert der Mikroorganismen als ursächlicher Erreger zu prüfen. *Draudt (Darmstadt).*

● Allen, R. W.: Die Vaccintherapie. Ihre Theorie und praktische Anwendung. Nach d. 4. Aufl. d. Originals dtsh. hrsg. v. R. E. S. Krohn. Dresden u. Leipzig: Steinkopff 1914. VIII, 344 S. M. 10.—.

Die Wrightsche Vaccintherapie hat sich in engem Zusammenhang mit der Lehre von den Opsoninen entwickelt. Die praktische Bedeutung der Opsoninbestimmung wird von Allen, wie von den meisten Praktikern, nicht eben sehr hoch geschätzt. Die Bestimmung des opsonischen Index, deren Technik eingehend wiedergegeben wird, läßt sich bei hinreichender Übung zwar mit ziemlicher Genauigkeit durchführen, aber es ist doch sehr wahrscheinlich, „daß die Immunität vielmehr von einem anderen Vorgange abhängt, von dem wir einstweilen keine Ahnung haben“. Nur für die Beurteilung, ob eine Infektion völlig überwunden oder noch aktiv ist, erscheint die Opsoninbestimmung wertvoll. Zur erfolgreichen Durchführung der Vaccintherapie gehört zunächst eine genaue Feststellung des bzw. der Infektionswege. Es werden die oft recht großen Schwierigkeiten dieser Ermittlung betont und wertvolle praktische Winke erteilt. Die Art der Herstellung, insbesondere die Methode der Abschwächung, ist von Fall zu Fall verschieden. Dasjenige Vaccin ist stets das beste, welches unter möglichster Schonung abgeschwächt, den größten immunisatorischen Effekt hat. Eine geringe Herdreaktion scheint für den Heilungsvorgang sehr wesentlich zu sein und sollte stets angestrebt werden. Mit minimalen Dosen zu arbeiten, wie das von mancher Seite empfohlen wird, hält Verf. für vollkommen zwecklos. Wenn irgend möglich, sollten autogene Vaccine hergestellt werden, doch leisten bei bestimmten Krankheiten auch Lagervaccins gute Dienste. Bezüglich der Dosierung und der Intervalle der Einspritzung dient im allgemeinen das klinische Verhalten als Richtschnur. Sehr wesentlich für das Gelingen ist es, dafür zu sorgen, daß die Antikörper und wirksamen Phagocyten an den Infektionsherd gut heranbefördert werden. Zur Unterstützung dieses Vorgangs können Mittel angewendet werden wie Heißluft, Stichincisionen von Abscessen, Verbände mit 0,5proz. citronensaurem Natron u. a. Im speziellen Teil wird, im wesentlichen nur unter Berücksichtigung der englischen und amerikanischen Literatur, eine Übersicht über die für die Vaccintherapie in Betracht kommenden Affektionen gegeben. Acne, Furunculosis, Angina Ludowici, chronische Ekzeme, Phlegmonen, Erysipele, Sycosis, Lupus sind die wichtigsten hierhin gehörenden Krankheiten der Haut. Von chirurgischen Affektionen interessieren dann noch besonders die akuten und chronischen Arthritiden, insbesondere die gonorrhoeischen und tuberkulösen, die postoperativen Fisteln nach Appendicitis, Cholecystitis u. dgl., weiterhin die chronische Cysto-Pyelitis, die Immunisierung der Diabetiker, die Behandlung der Septikopyämie und des chronischen Rheumatismus. Die Anwendung der Antistreptokokkenserum wird demgegenüber vollkommen abgelehnt. Für Erkrankungen der Lungen und des Magendarmkanals wird der Alveolarpyorrhoe sowie der Tonsillitis eine besondere Bedeutung zugesprochen. Bei Schwangerschaftsnephritis wird mit hohen Dosen eines autogenen Kolivaccins oft ein überraschender Erfolg erzielt. Augenerkrankungen, z. B. chronische Entzündungen der Augenlider und der Bindehaut, auch Iritiden und Hornhautgeschwüre, sind nach Verf. bei Anwendung großer Dosen ein sehr dankbares Feld der Vaccintherapie, desgl. akute rezidivierende Schleimhautkatarrhe der Nase

und ihrer Nebenhöhlen. Chronische Bronchitiden wurden, unter Verf. Behandlung mit autogenen Vaccins, fast stets günstig beeinflußt. Es wurde von ihm ein gemischtes Lagervaccin „gegen Erkältungen“ hergestellt. — Bei Behandlung der Lungenphthise müssen die Mischinfektionen oft in erster Linie berücksichtigt werden. Die Vaccinbehandlung kann da in kurzer Zeit eine wesentliche Besserung hervorrufen.

*Wolfsohn* (Charlottenburg).

**Permin, Carl: Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Pathogenese und Therapie des Starrkrampfes.** *Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg.* Bd. 27, H. 1, S. 1—71. 1913.

Seit Zupnik unterscheidet man eine ascendierende, descendierende und gemischte Form des Tetanus. Letztere ist beim Menschen die gewöhnlichste. Man muß auseinanderhalten den lokalen, in der Nähe der Eintrittspforte auftretenden Tetanus und den universellen Starrkrampf, dessen Bild durch die allgemeine tonische Muskelstarre und die anfallsweise auftretenden Krämpfe beherrscht wird. — Was die Entstehung des lokalen Tetanus anlangt, so konnte zunächst Permin bei hochimmunisierten Kaninchen durch intramuskuläre Einspritzung einer relativ kleinen Toxinmenge die örtliche Muskelstarre erzeugen, auch bei gleichzeitiger Toxin-Antitoxineinspritzung. „Der lokale Tetanus beim immunisierten Tier ist eine einzelne, wohl abgegrenzte Komponente des tetanischen Symptomenkomplexes.“ Niekames beiden Immuntieren zu Krampfanfällen. Gegenüber Pochhammer und Zupnik konnte Permin durch die Aufdeckung besonderer anatomischer Nervenverhältnisse beim Kaninchen mit Sicherheit feststellen, daß eine total ernervierte Extremität weder Starre noch Zuckungen aufweist, wenn sie infiziert wird. Auch nach der Infektion tritt Erschlaffung ein, wenn die Starre nicht länger als 36 Stunden bestand; über diese Zeit hinaus löst sich der Krampf infolge sekundärer Muskelveränderungen (Gumprecht) nicht mehr vollständig. Durch das Ergebnis einer Reihe weiterer Versuchsanordnungen ist es für Permin unzweifelhaft, daß der lokale Krampf auf einer Affektion des Rückenmarkes durch das Toxin beruht, und daß bestimmte, der infizierten Gegend entsprechende Vorderhornzellen befallen sind. Die von Mayer und Ransom gefundene Tatsache, daß in den Muskelnerven eine Giftleitung stattfindet, bestätigte sich durch neue Experimente vollständig, so auch durch den Erfolg intraspinaler Antitoxininjektionen. Die Giftleitung in den Nerven geht außerordentlich rasch vor sich, weshalb man ihn nur in seinen periphersten Abschnitten unter Umständen noch toxinhaltig findet; die Leitung erfolgt in der Nervensubstanz selbst, nicht im Peri- oder Endoneurium. — Bezüglich der universellen Wirkung des Toxins ist zunächst festgestellt, daß das Blut mit seinen Bestandteilen für das Spasmin keine Bindungskraft besitzt. Im menschlichen Blut ist kreisendes Toxin nur selten, auch von Permin gefunden worden. Bei der Resorption und Ausbreitung des Toxins spielt die Lymphe auch unzweifelhaft eine Rolle. Im Liquor konnte Permin 5 mal Toxin nachweisen. Das durch die Körperflüssigkeiten resorbierte Toxin verursacht durch die Vermittlung von Rückenmark und Hirnstamm die gleichen Krämpfe wie das durch die Nerven geleitete Gift. — Durch außerordentlich sinnreiche Versuche an Kaninchen kommt Permin zu der Ansicht, daß die beim universellen Tetanus auftretenden anfallsweisen Krämpfe cerebralen Ursprunges sind. — Was die Therapie anbetrifft, so ergibt eine sehr zuverlässige Statistik aus dänischen Krankenhäusern über 199 nicht mit Serum behandelten Fälle eine Gesamtmortalität von 79% (innerhalb der ersten 10 Tage 94,7%, darüber hinaus 70,2%, mit unbekannter Inkubation 58,3%). Dagegen zeigten die Statistiken aus 18 Kliniken, daß mit der Serumtherapie die Sterbeziffer auf 62,1% gedrückt wurde (innerhalb der ersten 10 Tage 78,9%, darüber hinaus 37,0%, mit unbekannter Inkubation 34,8%) bei einer Gesamtzahl von 330 Einzelfällen. Aus den eigenen Untersuchungen Permins über die Therapie

geht unzweifelhaft hervor, daß das Antitoxin prophylaktisch von hohem Wert ist. Toxin dagegen, das schon von peripheren Nerven absorbiert oder im Zentralsystem gebunden ist, läßt sich nicht mehr beeinflussen; nur zirkulierendes freies Toxin kann noch abgesättigt werden. Beim manifesten Tetanus kann eine Heilwirkung des Serums nur durch Coupierung der Toxinzufuhr erzielt werden. Diese erreicht man am zweckmäßigsten durch intraspinalen Antitoxingaben. Daß trotz aller Einschränkungen die Serumbehandlung des Tetanus eine sicher günstige Beeinflussung der Sterblichkeit gebracht hat, kann Permin an seiner Statistik einwandfrei dartun. Neben den intraspinalen sind die intramuskulären Antitoxindosen zu empfehlen. Durch Tieflagerung des Kopfes ist für Verteilung im Lumbalsack zu sorgen. Die üblichen Forderungen der lokalen Wundbehandlung und symptomatischen Therapie bestehen zu Recht.

Kreuter (Erlangen).

**Eram, E.: Über das Antiforminverfahren zum Nachweis von Tuberkelbacillen im Blut.** (*Laborat. f. chirurg. Pathol., Univers. Odessa.*) Terapewtitscheskoje Obosrenie Jg. 6, Nr. 23, S. 724—728. 1913. (Russisch.)

Verf. mischte Bacillenemulsionen mit Blut, wobei Konzentrationen von 1000 bis 50 Bacillen auf 10 ccm Blut erzielt wurden. Bei einem Gehalt von 1000 Stäbchen konnten sie mit Antiformin leicht nachgewiesen werden, doch betrug die Fehlergrenze gegen 12%, bei geringerer Konzentration wuchsen die Fehler, bei 50, 100 und 200 auf 10 ccm erwies sich die Methode als unzureichend. In Blutpräparaten, die mit Antiformin behandelt wurden, zeigten sich säurefeste Körnchen, die sicher aus Blutzellen stammten, so daß die Diagnose auf Grund von säurefesten Körnchen nur mit größter Vorsicht gestellt werden darf. Die Methode hat somit keinen großen diagnostischen Wert.

v. Dehn (St. Petersburg).

**Wolter, B. A.: Zur Frage der Blutenzyme bei Tuberkulose.** (*Chem. Laborat., K. Inst. f. exp. Med., St. Petersburg.*) Dissertation: St. Petersburg 1913. 116 S. (Russisch.)

Es wurde die nucleolytische Energie des Blutserums bei Tuberkulösen und vergleichsweise auch bei anderen Krankheiten und an gesunden Individuen untersucht. Schon normalerweise lassen sich individuell sehr große Schwankungen feststellen. Die tuberkulöse Infektion beeinflußt die nucleolytische Energie des Blutserums im Sinne einer Zunahme der Intensität, was auch an Meerschweinchen experimentell nachgewiesen werden konnte. Besonders konstant war diese Zunahme auch bei Krebs. Die praktische Bedeutung dieser Untersuchungen liegt darin, daß die Tuberkelbacillen bis 47% Nucleoproteide enthalten und eine Vermehrung der Nuclease als eine Abwehrvorrichtung des Organismus betrachtet werden könnte. Da die Zelleiber der Tuberkelbacillen von einer wachsartigen Membran umgeben sind, so kommt auch der Lipase eine hohe Bedeutung als Abwehrferment zu. Doch liegt die lipolytische Energie bei Tuberkulose meist darnieder. Die günstigen Resultate, die bei Tuberkulösen durch intensive Ernährung mit fett- und nucleinreichen Produkten erzielt werden, finden vielleicht eine Erklärung in der verstärkten Tätigkeit der genannten Fermente.

Stromberg (St. Petersburg).

**Gonzales, Alfredo, ed Eugenio Milani: Azione del radio e delle sostanze fluorescenti associate al radio sulle culture di bacillo tubercolare.** (Wirkung des Radiums und der fluoreszierenden Substanzen auf Tuberkelbacillenkulturen.) (*Istit. di elettro-terap. e radiol. med., Univ., Roma.*) Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig. Jg. 22, Nr. 1, S. 11—14. 1914.

Experimentelle Untersuchungen ergaben, daß mäßig filtrierte Radiumsalze (20 mg) bei stunden-tagelanger Bestrahlung eine abschwächende Wirkung auf Tuberkelbacillenkulturen in der Weise ausübten, daß die Infektion mit bestrahlten Bacillen erst nach längerer Zeit zum Tode führte. Die Abschwächung zeigte sich auch in der Weise, daß sich an Stelle käsiger Produkte eine fibröse Umänderung der Gewebe, vor allem der Leber einstellte. Diese ist wahrscheinlich dadurch bedingt, daß die biologischen Eigenschaften des Bacillus durch die Bestrahlung geändert werden. Die gleichzeitige Sensibilisierung der bestrahlten Kultur mit Eosin bedingte keine erhöhte Abschwächung.

Strauß (Nürnberg).

**Thedering: Über Blaulichtbehandlung tuberkulöser Hautgeschwüre. Kasuistischer Beitrag.** Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therap. Bd. 18, H. 1, S. 38—39. 1914.

Erneute Empfehlung der Behandlung torpider bes. tuberkulöser Hautgeschwüre mit Quarzlampe: 10 bis 15 Minuten langes Bestrahlen der sorgfältig gereinigten Geschwüre unter fester Kompression der Drucklinse. Wiederholung nach annäherndem Ablauf der Entzündung. Daneben Verbände mit essigsaurer Tonerde, später mit Höllenstein-Perubalsamsalbe und Allgemeinbehandlung. Beschreibung eines derartig behandelten Falles mit tuberkulösen Geschwüren eines Unterschenkels.

*Brachmann* (Sonderburg).

**Baisch, B.: Die Röntgentherapie der chirurgischen Tuberkulose.** Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 110—146 (Berlin: Springer). 1913.

Ausführliches Literaturverzeichnis und genaue Angabe der Technik und Apparate. Bei tuberkulösen Lymphomen bieten die einfach hyperplastischen die besten Aussichten; es genügt manchmal bei Kindern eine einzige Bestrahlung zur Beseitigung der Drüsen. Eine initiale Reaktion mit Fieber, Kopfschmerzen und Mattigkeit (Autoin vaccination) geht gewöhnlich der Heilung voraus. Die Drüsen verschwinden entweder völlig oder aber es bleiben kleine fibrös entartete, ev. im Zentrum kleine Käseherde enthaltende Knötchen übrig. Eine Abtötung der Tuberkelbacillen findet durch die Bestrahlung nicht statt, wohl aber eine Herabsetzung der Virulenz; die Heilung erfolgt durch Zellzerfall und Bindegewebswucherung. Die Behandlung größerer verbackener Drüsenpakete zieht sich allerdings manchmal über Monate bis zu einem Jahre hin. Anders ist das Vorgehen bei vereiterten oder verkästen Drüsen: der Eiter wird durch Punktion, der Käse durch Incision und Excochleation mit folgender vollkommener Naht entleert und dann die Bestrahlung angeschlossen. Auch bei dieser Form und sogar bei der ulcerierten, fistulösen sind die Erfolge gut, besonders in kosmetischer Hinsicht, wenn auch die Behandlung bis zu einem Jahr dauert. Gut sind auch die Erfolge bei Tuberkulose der kleinen Knochen und Gelenke; bei größeren wird ein Erfolg meist vermißt. Dauernde Epiphysenschädigungen bei Kindern sind nach der Bestrahlung bisher nicht beobachtet. Am besten reagieren unter den Gelenktuberkulosen die weichen, fungösen Formen mit starker ödematöser Durchtränkung der Weichteile, ebenso fistelnde Formen und Weichteilsfisteln.

*Thiemann* (Jena).

**Ssabanejeff, J.: Gesamtbild über den Einfluß der Limanotherapie (Salzbinnen-seebäder) auf Lokaltuberkulose.** Terapewtitscheskoje Obosrenie Jg. 6, Nr. 22, S. 681 bis 688 u. Nr. 23, S. 730—738. 1913. (Russisch.)

Auf Grund von 1522 eigenen, zum großen Teil mehrjährigen Beobachtungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Bei Lupus tritt unter dem Einfluß der Bäder erst lokale, aktive Hyperämie, nach einigen Wochen Heilung ein, doch stellen sich später Rezidive ein. Drüenschwellungen gehen oft zurück, Fisteln zeigen erst vermehrte Absonderung, gehen dann in Heilung über. Knochenherde werden selbst wenig beeinflußt, nach der Behandlung operierte Fälle zeigen kein abweichendes Bild gegenüber den nicht behandelten. Doch werden Weichteilschwellungen und Senkungsabscesse günstig beeinflußt, resp. zur Heilung gebracht. Rezidive sind häufig, da das Grundleiden nicht beseitigt wird. Gelenkhydrops wird nicht beeinflußt, bei Spondylitis gehen Schmerzen und Paraplegien zurück. Die Limanotherapie (Salzwasser und Schlamm-bäder) kann nicht als spezifisch gelten. Sekundärinfektionen weichen ihr besser als das Grundleiden. Das Allgemeinbefinden bessert sich. *v. Dehn.*

**Giroux, L.: Maladie de Raynaud et syphilis.** (Raynaudsche Krankheit und Syphilis.) (*Clin. des malad. cut. et syphil.* [prof. Gaucher].) Ann. des malad. vénér. Jg. 8, Nr. 12. S. 881—940. 1913.

Verf. bespricht an Hand des reichen Materials der Gaucherschen Klinik (Hospital St. Louis) in Paris den Zusammenhang zwischen Syphilis und Raynaudscher Krankheit und kommt zu dem durch eine sehr gute Literaturübersicht gestützten Schluß, daß die Syphilis eine der Hauptursachen der Raynaudschen Krankheit darstellt. Dafür spricht das häufige Zusammentreffen von Erscheinungen der beiden Krankheiten, namentlich in Form einer positiven Wassermann-Reaktion bei Morbus Raynaud in neuerer Zeit sowie der günstige Einfluß seiner antiluetischen Behandlung dabei. Andererseits ist Verf. Recht zu geben, wenn er den primären nervösen

„Gefäßspasmus“, den Raynaud selbst als Ursache der Erkrankung angeschuldigt hatte, für einen recht unwahrscheinlichen und bedeutungslosen Faktor ansieht. *Linser*.

**Troisfontaines:** Note sur le vaccin antigonococcique de Nicolle. (Bericht über das Antigonokokkenvaccin von Nicolle.) Ann. de la soc. méd.-chirurg. de Liège Jg. 52, Nr. 12, S. 360—364. 1913.

Verf. berichtet über 5 Fälle von gonorrhoeischen Komplikationen (Epididymitis, Arthritis), die mit dem Nicolleschen Vaccin mit gutem Erfolg behandelt wurden. Die Resultate sind offenbar die gleichen, wie man sie mit anderen Antigonokokkenvaccins auch bekommt: Die Urethralgonorrhöe wird anscheinend auch nicht beeinflusst. *Linser* (Tübingen).

**Asch, Paul:** Über den diagnostischen und therapeutischen Wert der Sera und Vaccine für die Behandlung gonorrhoeischer Erkrankungen. Straßburg. med. Zeit. Jg. 10, H. 10, S. 223—231. 1913.

Verf. gibt in einem Referat einen gut orientierenden Überblick über die bisher mitgeteilten Resultate der Vaccinebehandlung bei den verschiedenen Manifestationen der Gonorrhöe. Asch selbst hat nur teilweise günstige Erfolge damit erzielt. Günstiger urteilt er über den diagnostischen Wert der Vaccineinjektionen, besonders wenn sie mit Urethroskopie kombiniert werden. Er vergleicht dann den Befund vor und nach der Injektion, welche letztere ziemlich kräftig sein muß, und findet häufig charakteristische Bilder gonorrhoeischer Urethritiden danach auf vorher anscheinend normalen Schleimhäuten, besonders um die Drüsen auftreten. *Linser* (Tübingen).

### Geschwülste:

● **Ricker, G., und Johannes Schwalb:** Die Geschwülste der Hautdrüsen. (*Pathol.-anat. Anst. d. Stadt Magdeburg.*) Berlin: S. Karger 1914. 240 S. u. 5 Taf. M. 8.80.

Das vorliegende Werk füllt eine bisher sehr empfindliche Lücke in der Lehre von den Hautgeschwülsten aus. Es bringt zum ersten Male eine zusammenhängende Darstellung der im ganzen seltenen Hautgeschwülste, die von den Anfangsgebilden der Haut (Talgdrüsen, Schweißdrüsen) ihren Ausgang nehmend, im Corium sich entwickeln. Auf Grund erschöpfender Literaturstudien und eigener Untersuchungen konnten Verff. die nicht von der Epidermis ausgehenden epithelialen Geschwülste der Haut scharf in Talgdrüsen- und Schweißdrüseneschwülste einteilen und auf beiden Seiten eine überraschend große Mannigfaltigkeit von Neubildungen feststellen. Die nähere Erörterung über diese und die Rechtfertigung der streng durchgeführten Trennung der Talgdrüsen- und Schweißdrüseneschwülste bringt der erste Hauptteil der vorliegenden Monographie; im zweiten ist die Besprechung des eigenen Materials enthalten. Die besagten Geschwülste werden als durch Wachstum umgewandelte Organe (Talgdrüsen, Schweißdrüsen) und Organteile (Ausführungsgänge, Talgdrüsenläppchen und Schweißdrüsenknäuel) aufgefaßt. Für die typische Hyperplasie ist dies selbstverständlich. Es ist den Verff. aber gelungen, auch bei den auf atypischer (Carcinom-) Hyperplasie beruhenden Geschwülsten durch histologische Eigentümlichkeiten, insbesondere durch die Aufdeckung von Übergängen normaler oder typisch hyperplastischer Organe zu Geschwülsten, ferner durch Heranziehung chronisch entzündlicher Neubildung und den experimentell zu erzielenden Wachstumsvorgängen hierfür den Nachweis zu liefern. Die Krompechersche und Borrmannsche Auffassung der in Rede stehenden Geschwülste wird abgelehnt. Trotzdem haben sich diese Autoren dadurch ein großes Verdienst erworben, daß sie gegenüber der Endotheliomtheorie die epitheliale Natur der Geschwülste im Corium energisch vertreten und durch zahlreiche wertvolle Befunde gestützt haben. Außerdem ist es Borrmanns Verdienst, nachgewiesen zu haben, daß diese Geschwülste nicht von der Epidermis direkt abzuleiten sind, wenn auch der Begriff der Hautdrüseneschwülste sowohl Krompecher als auch Borrmann unbekannt geblieben ist. Einer von den berücksichtigten Typen der Hautdrüseneschwülste, das Schweißdrüsenepitheliom, ist durch schleimige und hyaline Zwischensubstanz sowie durch Knorpelgehalt ausgezeichnet. Diese Befunde werden auf Sekretion seitens des Geschwulstparenchyms zurückgeführt. Demgemäß sprechen die Verff. von epitheliale Schleim- und Knorpelgewebe. Diese Geschwülste haben nichts mit Carcinomen oder Carcinosarkomen zu tun; auch um Mischgeschwülste im üblichen Sinne handelt es sich nicht.

Zum Schluß wenden sich die Verff. gegen den in der Dermatopathologie üblichen erweiterten Naevusbegriff, unter dem man Geschwulsttypen zusammenfaßt, bei denen das Wachstum nach der Geburt in irgendeinem Alter einsetzt und auf eine kongenitale Anlage zurückgeführt wird, sei es nun, daß man sich darunter einen „Keim“ vorstellt, sei es eine anatomisch nicht faßbare, ererbte Disposition des Individuums. Dieser sogenannte erweiterte Naevusbegriff ist unbrauchbar. Naevus als Zusatz zu einem die Struktur oder Herkunft kennzeichnenden Geschwulstnamen ist nur zulässig, um das Angeborensein einer Geschwulst in einem bestimmten Einzelfalle hervorzuheben.

Konjetzny (Kiel).

**Fichera, G.: Evoluzione della teoria del disquilibrio oncogeno e della chemoterapia istogena per la genesi e la cura dei tumori maligni.** (Entwicklung der Theorie von der onkogenen — geschwulsterzeugenden — Gleichgewichtsstörung und der histogenen Chemotherapie bezüglich der Entstehung und Heilung maligner Geschwülste.) *Tumori* Jg. 3, Nr. 1, S. 124—143. 1913.

Die Arbeit ist ein Übersichtsreferat — unter Nennung überzahlreicher Autoren — der in der Überschrift genannten Theorie. Die Erfahrungen wurden durch Überimpfung von Neubildungen und embryonalem Gewebe auf Tiere gewonnen. Am besten entwickelte sich überimpftes Gewebe im Hoden, am schlechtesten in der Milz, nach Einimpfung in Eingeweide wurden Metastasen leichter als bei subcutanen Überpflanzungen beobachtet. Als besonders charakteristisch wurde nachgewiesen, daß die Antioncogene d. h. die Bildung und Entwicklung von überimpften Neoplasmen verhindernden Kräfte am geringsten zu wirken schienen, wenn im hämopoetischen System Störungen vorhanden waren. Durch Exstirpation der Milz oder Thymusdrüse konnten Tiere empfänglicher für die Überimpfung von Geschwülsten gemacht werden, während sie immun gegen diese Überimpfung wurden durch Einspritzungen von Milz- oder Thymusbrei. Das Verschwinden von Epitheliomen und Sarkomen wurde bei Ratten nach Einspritzungen von einem aus der normalen und hyperplastischen Milz gewonnenen Brei beobachtet. Die aus fötalem Gewebe gewonnenen Autolysine haben eine ähnliche Wirkung auf die Neoplasmen.

Herhold (Hannover).

**Funk, Casimir: Studies on growth: the influence of diet on growth, normal and malignant.** (Studium über das Wachstum; der Einfluß der Nahrung auf das normale Wachstum und auf das Wachstum von Tumoren.) (*Cancer hosp. res. inst., London.*) *Lancet* Bd. 1, Nr. 2, S. 98—101. 1914.

Verf. gibt zunächst eine kurze Übersicht über die bisher zum Studium des Einflusses der Nahrung auf das Wachstum angestellten Versuche und berücksichtigt dabei speziell die „Vitamine“, das sind Stoffe, die, ohne eigentliche Nahrungsstoffe zu sein, in der Nahrung enthalten sein müssen, wenn anders der tierische Organismus nicht schweren Schaden nehmen soll. Mit solcher vitaminfreien Diät, die aber zugleich Beri-beri bzw. Skorbut erzeugt, gelingt es, das Wachstum von Hühnern und ebenso das Wachstum von Tiertumoren zu hemmen. Funk hat nun aber zeigen können, daß man auch mit einer vitaminhaltigen Diät, nämlich mit rotem Reis junge Hühner im Wachstum hemmen kann. Er versuchte nun in einer Reihe von Experimenten, ob sich mit dieser Nahrung auch eine Hemmung des Geschwulstwachstum erzielen läßt. Geprüft wurde ein Hühnersarkom mit etwa 100% Ausbeute und großer Neigung zu Metastasierung. Es ergab sich, daß sich in der Tat bei der angeführten vitaminhaltigen Ernährung nur ganz kleine Tumoren und sehr seltene Metastasen entwickelten; eine Wachstumshemmung war also vorhanden, wenn auch nicht so, wie bei vitaminfreier Diät. Wurde zu poliertem Reis Hefe hinzugefügt, so war das Wachstum der Tumoren sofort ein viel stärkeres. Die Versuche, durch Filtrat von Reis und Hefe das Wachstumsvitamin zu isolieren, führten zu keinem sicheren Resultat.

Rost (Heidelberg).

**Fried, Carl: Zur Serodagnostik der malignen Geschwülste.** (*Med.-klin. Inst., Univ. München.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 60, Nr. 50, S. 2782—2783. 1913.

Verf. arbeitete nach den Versuchen v. Dungen und fand, daß die Reaktion der Tumoren zwar in einem hohen Prozentsatze richtige Resultate gibt (85% positiv), daß aber auch Nichtcarcinomatöse, zumal Luetiker, in mehr als der Hälfte der Fälle ebenfalls positive Resultate ergeben. Durch den Umsatz von 0,2 ccm  $\frac{1}{50}$ -n sodafreier Natronlauge, kann man zwar die Zahl der positiv reagierenden Nichttumor Erkrankten herab-

mindern, doch wird dabei auch die Zahl der positiv reagierenden Tumorträger sehr stark herabgedrückt. Bei Versuchen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren reagierten 77,78% positiv, 18,51% negativ; von den sicher nicht Tumorkranken 22,2% positiv und 72,22% negativ. Die Resultate werden aber wesentlich beeinträchtigt durch die Tatsache, daß alle möglichen anderen Organe (Thyreoidea, Struma, Muskel, Placenta, sogar Kalbsmuskel trotz größter Genauigkeit bei der Ausführung der Reaktion mehr oder minder häufig positiv mit Carcinomserum reagierten. *C. Lewin (Berlin).<sup>■</sup>*

**Kolbé:** *La ponction exploratrice des tumeurs solides.* (Die diagnostische Punktion solider Geschwülste.) *Méd. prat.* Jg. 9, Nr. 53, S. 839—840. 1913. Empfehlung der Punktion als Hilfsmittel zur Diagnose von Tumoren, Muskeltrichinosis usw.

*Konjetzny (Kiel).*

**Bazzocchi, A.:** *Sulla istoterapia dei tumori maligni dell'uomo.* (Über Histotherapie maligner Tumoren des Menschen.) (*Osp. consorz., Ronciglione.*) *Tumori* Jg. 3, Nr. 3, S. 364—370. 1913.

Mitteilung eines Falles von Magencarcinom mit Infiltration der linksseitigen Claviculardrüsen, der durch Injektionen eines Autolysates von fötaler Schilddrüse, Thymus und Milz (nach Fichera) geheilt wurde. Beobachtung seit einem Jahre. *Posner (Jüterbog).*

**Theilhaber, A., und H. Edelberg:** *Zur Lehre von der spontanen Heilung der Myome und Carcinome.* *Zeitschr. f. Krebsforsch.* Bd. 13, H. 3, S. 461—499. 1913.

Myome und Carcinome können zuweilen spontan oder nach mannigfachen Eingriffen sich zurückbilden. Die häufigsten Heilungen der Myome kommen im Wochenbett zustande, offenbar infolge von Obliteration der Gefäße und damit geschädigter Ernährung, ferner beim Stillen, wo vielleicht die reflektorischen Uteruszusammenziehungen das gleiche bewirken; endlich im Klimakterium, wo es ebenfalls zur Obliteration und Stenose der Gefäße kommt. Die Spontanheilung der Carcinome geschieht entweder durch primäre Schädigung der Epithelien oder häufiger durch Veränderungen im Stroma und reichliche Säftezufuhr. Die Rückbildung der Carcinome ist im Gegensatz zu den bei Myomrückbildungen beobachteten Vorgängen die Folge von hyperämischen Prozessen im Mutterboden, starker Proliferation von Bindegewebszellen und Rundzelleninfiltration. Um diese letzteren Vorgänge künstlich zu erzeugen, machte Verf. Injektionen von Uteruspreßsaft. In einem Falle führte diese Behandlung im Verein mit Kakodylinjektionen zur klinischen Heilung eines Uteruscarcinoms. Verf. schlägt auch andere hyperämisierende Prozeduren zur Behandlung des Carcinoms vor, am aussichtsreichsten als Nachbehandlung nach der Operation (Bestrahlung, Diathermie usw.). *C. Lewin (Berlin).<sup>■</sup>*

**Weiss, Eugen:** *Beitrag zur Carcinomfrage.* (*Med. Klin. u. Nervenklin., Tübingen.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 40, Nr. 2, S. 66—67. 1914.

Mittels des Abderhaldenschen Verfahrens hat Verf. bei Magenkrebskranken festgestellt, daß der Organismus des magencarcinomkranken Menschen nicht befähigt ist, gegen parenteral einverleibte Substanz von anatomisch normaler Magenschleimhaut Abbaufemente zu produzieren, während der Organismus der Gesunden auf diesen Eingriff mit der Erzeugung solcher antwortet. Nach dem Ausfall der Untersuchungen scheint es nicht ausgeschlossen, daß bei der Entstehung des Carcinoms wachstumshemmende, der Zelle normalerweise innewohnende Stoffe verloren gegangen sind, und dadurch ein excessives Wachstum möglich wird. Vielleicht gelingt es mit Hilfe des Abderhaldenschen Verfahrens differentialdiagnostische Anhaltspunkte zu erhalten. Endlich ergibt sich aus den Versuchen die Forderung, neben der in letzter Zeit zur Verwendung gekommenen Tiefenbestrahlung, der Autovaccination und Injektion von Schwermetallen, auch das Serum auf seine Wirksamkeit zu prüfen, das, bei Gesunden gewonnen, Abbaufemente enthält, die der Carcinomkranke selbst zu produzieren nicht imstande ist. *Konjetzny (Kiel).*

**Freund, Ernst:** *Über chemische Grundlagen für Carcinomtherapie.* *Wien. klin. Wochenschr.* Jg. 26, Nr. 51, S. 2108—2110. 1913.

Die Forschungen von Freund und Kaminer gestatten für die Therapie des Krebses an Substanzen heranzutreten, die eine biologische Beziehung zum Krankheitsprozeß haben. Im Serum der Carcinomatösen fehlt bekanntlich eine die Carcinomzellen zerstörende Substanz, welche im Normalserum sich findet. Verf. isolierte diese zellzerstörende Substanz aus dem Normalserum und gebrauchte sie zu therapeutischen Versuchen, jedoch ohne Erfolg. Andererseits findet sich im Carcinomserum eine Substanz, welche die zellzerstörende Wirkung des Normalserums vernichtet, und zwar vermag 1 ccm Carcinomserum die zellzerstörende Wirkung von 10 ccm Normalserum aufzuheben.

Diese Substanz wurde isoliert. Es ist ein Teil des Euglobulins, ein Nucleoglobulin, welches die eigentliche schädliche Substanz des Carcinomserums ist. Zur Bekämpfung dieser Substanz konnten zwei Wege eingeschlagen werden: Neutralisierung durch Antikörper oder Verhinderung der Entstehung dieser Substanz. Es wurde nun mit der Substanz (aus carcinomatösem Ascites gewonnen) ein Pferd immunisiert. Nach einjähriger Immunisierung zeigte dieses Pferdeserum, das ursprünglich in  $1\frac{1}{2}$ -facher Verdünnung Carcinomzellen zerstörte, diese Eigenschaft noch bei 250—300-facher Verdünnung. Therapeutische Erfolge mit diesem Serum blieben jedoch bisher aus. Es wurde deshalb der zweite Weg (Verhinderung der Entstehung der Substanz) eingeschlagen. Es zeigte sich, daß der Zusatz eines Extraktes des Darminhaltes vom Carcinomatösen, ganz gleich, wo das Carcinom sitzt, die Menge des wirksamen Nucleoglobulins vermehrt. Ja dieser Extrakt, zu normalem Serum hinzugesetzt, verleiht diesem Normalserum die Carcinomzellen schützenden Eigenschaften des Carcinomserums. Demnach ist der Darminhalt die Quelle für die Bildung des anormalen Nucleoglobulins. Nachdem die Art dieser Bildung festgestellt war, ließ sich auch aus dem Darminhalt die Substanz isolieren, welche die Anomalie des Nucleoglobulins bewirkt. Es ist eine bisher unbekannte Fettsäure, welche selbst in geringen Mengen zu Normalserum hinzugefügt, diesem die Eigenschaften des Carcinomserums verleiht. Dieses Normalserum gewinnt sogar die Eigenschaft, die Abderhaldensche Carcinomreaktion zu geben. Durch irgendeine Fettsäure aus dem Darminhalt eines Nichtcarcinomatösen gelingt es nicht, die gleiche Wirkung zu erzielen. Somit haben wir jetzt eine biologische Erklärung für den ganzen carcinomatösen Prozeß. Im Darme der Carcinomatösen gehen anormale Prozesse vor sich, welche dem normalen Serum die normale Fettsäure, welche die Carcinomzellen zerstören, entziehen und dafür eine andere erzeugen, die im Gegensatz dazu das Serum so ändert, daß Schutzkörper für die Carcinomzelle entstehen. Die normalen Zellen werden in ihren Grenzen durch Substanzen geschützt, indem sie nur jene Substanzen aufnehmen, die zu ihrer Erhaltung passen, während sie anderen gegenüber entweder gar keine Affinität zeigen oder sie gar zerstören können. Wenn diese Substanzen, welche die Grenzen der Zellen schützen, bei manchen chronischen Entzündungen schwinden und nicht wieder ergänzt werden, dann ist die Möglichkeit einer Zelländerung gegeben. Das ist die lokale Disposition. Kommt dazu eine allgemeine Disposition, welche ein pathologisch verändertes Zellnährmaterial schafft, dann ist eine Gefährdung des Organismus geschaffen. Untersuchungen des Verf. zeigen nun, daß die sogenannten Prädispositionsstellen für Carcinom (z. B. Ulcus cruris oder Ulcus ventriculi) die Eigenschaft normaler Gewebe, die Carcinomzellen zu zerstören, verloren haben. Andererseits werden im Darme jedes Carcinomatösen abnorme Substanzen gebildet, die abnorme Eiweißkompositionen veranlassen und damit jenen Zellen, deren Grenzen von den normalen Lipoiden nicht mehr geschützt werden, zu einem abnormen Wachstum verhelfen. Damit ist die Therapie des Carcinoms von den Rätseln des Zellstoffwechsels auf die viel einfacheren und sicherlich leichter beeinflussbaren Vorgänge des Stoffabbaus im Darm gewiesen.

C. Lewin (Berlin).<sup>11</sup>

**Fehling, H.:** Über die Bedeutung der radioaktiven Mittel für die Krebsbehandlung. Straßburg. med. Zeit. Jg. 10, H. 11, S. 241—249. 1913.

Werden auf bösartige Neubildungen genügend  $\gamma$ -Strahlen geschickt, so wird die Kernsubstanz der Krebszellen geschädigt (schleimige Entartung und Rückbildung); es bilden sich Vakuolen, später entsteht Leukocytose und schließlich junges kernreiches Bindegewebe. Hauptsache: Kräftige Bestrahlung innerhalb kurzer Zeit, um Reizung zu vermeiden. Bestrahlung mit Radium und Mesothorium für die Patienten angenehmer als die mit Röntgenstrahlen. Anwendung: A. in der Gynaekologie: Uteruscarcinome; Blutungen, Jauchungen, Geruch, Schmerzen gehen zuerst zurück. Allmählich wird die Geschwulst weicher und kleiner. Bei den Fällen, die erst durch eine Bestrahlungskur genügend zur Operation vorbereitet, operiert wurden, fand sich an den Grenzen der Neubildung immer noch lebendes Carcinomgewebe. Ebenso an den Grenzen der Neubildung bei den an Krebskachexie gestorbenen Patienten. Vorsicht bei der Beurteilung, ob Heilung eingetreten ist; dazu gehört eine Beobachtungszeit von ca. 5 Jahren. Bei inoperablen Fällen: Verschwinden der quälendsten Symptome. Achtung auf die eventuellen Schädigungen



durch diese Behandlung! B. in der Chirurgie: Maligne Erkrankungen der Brustdrüsen; angeborene Blutschwämme der kleinen Kinder; Carcinome der Zunge, des Schlunds, des Mastdarms; schwieriger bei Carcinom der Speiseröhre, des Magens, der Leber, des Blinddarms (hier eventuell Hilfsoperationen anwenden!). Rp. Operationen, die noch Erfolge versprechen, sofort ausführen. Radium und Röntgenstrahlen nach der Operation, um Rezidive zu verhüten oder bei inoperablen Neubildungen. *Immelmann (Berlin).*<sup>a</sup>

**Weckowski: Radiumbehandlung maligner Geschwülste.** Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 2, S. 54—56. 1914.

Die Ansichten über den Wert der Radium- und Mesothoriumtherapie der Carcinome sind immer noch sehr geteilt. Auch die Erfolge mit hohen Dosen Mesothorium sind noch nicht einwandfrei, und besonders macht die Technik noch große Schwierigkeiten. Die Furcht vor schädlicher Oberflächenwirkung führte zur Verwendung sehr dicker Filter. Bei 4 mm Bleifilter gehen 20% Gammastrahlen verloren, Betastrahlen kommen überhaupt nicht zur Wirkung. Um alle Betastrahlen und möglichst viel Gammastrahlen zur Absorption in den Geweben zu bringen, ist alle unnötige Filterverstärkung zu vermeiden. Wichtig ist die Auswahl der zur Bestrahlung geeigneten Fälle: ein operables Magencarcinom ist ungeeignet, während ein operables Mammacarcinom geeignet sein kann. Anführen einiger selbstbestrahlter Fälle mit verschiedenen Erfolgen. Verf. rühmt die günstige Wirkung der Strahlen, schnelle Verkleinerung der Tumoren, Aufhören aller Blutungen, und rät, ohne Rücksicht auf Oberflächenschädigungen, die gutartig verlaufen, nur dünne Filter zu verwenden. Er schließt, daß Radium und Mesothorium eine zerstörende Wirkung auf Carcinome ausüben, wie bisher keine andere Substanz. Die Wirkung der Röntgenstrahlen muß eine andere sein, da gewisse Carcinome durch letztere nicht, wohl aber in hohem Maße durch Radium und Mesothorium beeinflußt werden können. *Hoffmann (Dresden).*

### Verletzungen:

**Brickner, Walter M.: Metal bone plating a factor in non-union. Autoplastic bone grafting to excite osteogenesis in non-union of fractures.** (Metallene Knochenplatten als Ursache fehlender Vereinigung. — Autoplastische Knochenpfropfung zur Anregung der Knochenbildung bei fehlender Vereinigung.) (*Mount Sinai hosp., New York City.*) *Americ. journal of surg.* Bd. 28, Nr. 1, S. 16—20. 1914.

Bericht über zwei Fälle, bei denen 15 bzw. 7½ Woche nach blutiger Vereinigung der Fraktur noch keine knöcherne Heilung erfolgt war. Entfernung der Platten und Applikation eines Knochenspanes aus der Tibia auf die Bruchstelle. In beiden Fällen knöcherne Vereinigung des Fraktur innerhalb von 6 Wochen. *Magnus (Marburg).*

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Viale, Gaetano: Ricerche fisico-chimiche su la fisiologia della narcosi.** (Physikalisch-chemische Untersuchungen über die Physiologie der Narkose.) (*Istit. di fisiol., univ., Torino.*) *Arch. di fisiol.* Bd. 11, Nr. 6, S. 535—557. 1913.

Experimentelle Nachprüfung der von Traube angegebenen Beziehungen zwischen Narkose und Oberflächenspannung des Blutes. Zur Messung der Spannung wurde die stalagmometrische Methode benützt unter Verwendung eines Apparates, der die einzelnen Fehlerquellen der Traubeschen Modelle vermeidet. Die Untersuchungen in vitro und am Menschen ergaben bei allen Narkoticis mit Ausnahme des Chloroforms eine Verminderung der Oberflächenspannung des Blutserums, während spezifisches Gewicht, Refraktionsquotient (Proteinkonzentration) und elektrisches Leitungsvermögen (Ionenkonzentration) keine einheitlichen Änderungen zeigten. Verf. nimmt an, daß diese Minderung der Oberflächenspannung nicht der Narkose an sich zuzuschreiben ist, da sie bei der Chloroformnarkose fehlt, sondern dem Gehalt des Serum an dem betreffenden Narkosenmittel. Die Untersuchungen ergeben so keinen Stützpunkt für die Traubeschen Theorien über das Zustandekommen der Narkose. *Strauß (Nürnberg).*

**Clark, George Herbert:** Chloroform anaesthesia in the light of physiological research. (Chloroformnarkose im Licht der physiologischen Untersuchung.) Glasgow med. journal Bd. 81, Nr. 1, S. 33—37. 1914.

Verf. fand bei Tierversuchen, daß das Herz in tiefer Narkose gegen Kohlensäurevergiftung viel weniger empfindlich ist als in oberflächlicher. Diese Beobachtung wurde bei der Äther- neuerdings auch bei der Chloroformnarkose gemacht. Bei einer normal verlaufenden Chloroformnarkose werden 88% des Mittels von den roten Blutkörperchen und 12% vom Blutplasma aufgenommen. Gefahren drohen dem Individuum namentlich von dem im Plasma befindlichen Chloroform und zwar besonders dann, wenn es eine Zeitlang im Blut zurückgehalten wird. Je rascher das Mittel eliminiert wird, um so geringer ist die Gefahr einer chronischen Chloroformvergiftung. Letztere wird von dem im Plasma befindlichen Chloroform hervorgerufen und beruht hauptsächlich auf Zellschädigungen in der Niere und der Leber (körnige Degeneration der Zellen im Inneren der Leberläppchen). Läwen (Leipzig).

**Kulebjakin, N. J.:** Die Wiederbelebung des Herzens bei Chloroformtod. (*Chirurg. Klin. des Prof. W. A. Oppel, K. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.*) Dissertation: St. Petersburg 1913. 362 S. (Russisch.)

Verf. bespricht vorerst auf Grund eingehenden Literaturstudiums die klinischen Erscheinungen der Chloroformnarkose, die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Organe nach Chloroformtod, die Ursachen des plötzlichen Chloroformtodes und das Wesen der Chloroformnarkose, um dann im zweiten Kapitel die verschiedenen Belebungs mittel (pharmakologische — besonders Adrenalin und mechanische) inklusive der künstlichen Atmung einer erneuten Durchsicht zu unterwerfen. Von den mechanischen Belebungs mitteln scheint die Methode von König - Maass auf Grund klinischer Beobachtungen und experimenteller Ergebnisse die besten Dienste zu leisten. Verf. widmete dem Studium dieser Methode 21 Versuche an Hunden, indem 11 mal die Resultate kymographisch verzeichnet, 10 mal dagegen der Herzstillstand auskultatorisch festgestellt wurde. Verf. kommt zum Schluß, daß der König - Maasssche Handgriff ein sehr wirksames Belebungsverfahren, besonders nach kurz vorhergegangener Chloroformnarkose und bei elastischem Brustkasten (Kinder) sei und daß daher diese Methode unverzüglich bei eingetretener Synkope angewandt werden soll. Das dritte Kapitel handelt über direkte Herzmassage. Es ist sicher festgestellt, daß nach eingetretenem sichtbarem Tode des ganzen Organismus die einzelnen Organe, besonders auch die lebenswichtigsten — Gehirn, Lungen, Herz — das trépied vital von Bichat, noch eine längere Lebensdauer aufweisen. Es wird nun nach Berücksichtigung der kurzen Geschichte der direkten Herzmassage deren Wesen und Wirkungsweise (Herzentleerung, mechanische Herzerregung, künstlicher Blutkreislauf) und die Ursachen von Mißerfolgen bei ihrer Anwendung (technische Operationsfehler, lange Dauer des Herzstillstandes, Auftreten von sog. Herzflimmern), endlich die verschiedenen Methoden der direkten Herzmassage (thorakale, trans- und subdiaphragmale) besprochen. Verf. prüfte die thorakale Methode experimentell nach und stellte 58 Versuche an Hunden an. Es zeigte sich hierbei, daß künstliche Atmung an sich allein nur in den seltensten Fällen nach erfolgtem Herzstillstande eine Wiederbelebung herbeiführen konnte. Die Herzmassage erwies sich als wirkungsvoller: mit derselben wurde verschiedentlich von 1—8 Minuten post mortem begonnen, wobei von 49 Fällen 15 Wiederbelebungen = 31% gelangen. Zieht man jedoch nur die Fälle mit 1—5 Minuten langem Herzstillstand in Betracht, so verbessern sich die Resultate bis 44% Wiederbelebungen (15 auf 32). Verf. glaubt den Zeitraum von 5 Minuten von Beginn des Herzstillstandes an bis zum Anfange der Herzmassage als maximale Frist bezeichnen zu müssen, um nach erfolgter Chloroformsynkope auf eine volle Wiederbelebung rechnen zu können. Verf. gibt dann einen Überblick über 100 aus der Literatur zusammengestellte Fälle von direkter Herzmassage, von denen 20 mit voller Wiederbelebung, 18 nur mit zeitweiliger von 4—48 Stunden endeten, 20 wiederum

einen ganz kurzen Effekt bis 1 Stunde zeigten und 35 endlich gänzlich negativ ausfielen. Was den Vorzug der angewandten Methoden anbetrifft, so scheint die günstigsten Resultate die subdiaphragmale zu geben, dann folgt die thorakale und am ungünstigsten scheint die transdiaphragmale Methode auszufallen. Von den weiteren Schlußfolgerungen auf Grund dieser 100 Fälle sei angeführt, daß eine am Anfange der Narkose eintretende Synkope für den Erfolg der Herzmassage — abgesehen von der Methode — eine schlimmere Prognose ergibt, als ein im späteren Verlaufe der Narkose erfolgender Herzstillstand. Bezüglich des Zeitraumes von Beginn des Herzstillstandes bis zum Anfange der Herzmassage zeigt die Analyse von 70 in Betracht kommenden Fällen, daß je kürzer diese Frist, desto besser die Resultate und daß nach Verlauf von 5 Minuten praktisch kaum ein Erfolg zu erwarten ist. Bis 5 Minuten inklusive wurden 45% Wiederbelebungen erzielt, späterhin waren nur noch 3 Fälle von Erfolg gekrönt (spätestens nach 15 Minuten). Je länger der Herzstillstand vor Beginn der Herzmassage angehalten, desto andauernder muß die Massage ausgeführt werden, wobei aber die Dauer der Massage jene des Herzstillstandes nicht übersteigt. Ein besonderes Kapitel widmet Verf. den intrakardialen und den praktisch bedeutsameren intravasalen Injektionen zur Wiederbelebung nach Herzsynkope. Intravenöse Injektionen von isotonischen Flüssigkeiten allein genügt nicht; mehr Aussichten auf Erfolg gibt ein Zusatz von Exzitanten, wie in der Methode von Crile Adrenalin; endlich wurde die intravenöse Injektion mit direkter Herzmassage kombiniert. Intraarterielle Injektionen in der Richtung des Blutstromes gingen von der Voraussetzung einer Durchspülung der Nervenzentren im Gehirn aus. Doch erscheinen die intraarteriellen Injektionen in der dem Blutstrom entgegengesetzten Richtung experimentell besser begründet zu sein, besonders durch die Durchblutungsversuche an Herzen Warmblütiger, die die Möglichkeit einer Wiederbelebung viele Stunden post mortem beweisen. Die Methoden von Spina und Crile - Wolley sind aber bisher am Menschen noch nicht ausversucht worden. Experimentelle Versuche anderer Autoren scheinen für die Möglichkeit einer Wiederbelebung bei Synkope nach Vergiftungen zu sprechen. Verf. stellte in dieser Richtung 29 Versuche an Hunden an, denen er in der Herzrichtung erwärmte Lockesche Flüssigkeit mit oder ohne Zusatz von Sauerstoff, von Adrenalin, mit vorausgegangener Blutentnahme aus der Vena jugul. ext. oder ohne dieselbe einführte. Die Resultate waren alle negativ, kein Tier konnte wirklich zum Leben zurückgerufen werden, so daß diese Methoden noch weiter experimentell erforscht werden müssen, ehe man sie in der Klinik praktisch am Menschen anwendet. Der Arbeit sind kymographische Kurven und ein Literaturverzeichnis von 473 NN beigegeben.

*Stromberg* (St. Petersburg).

**Shipway, Francis E.:** The intratracheal insufflation of ether. (Die Insufflationsnarkose mit Äther.) *British med. journal* Nr. 2765, S. 1621—1623. 1913.

Kurze Besprechung der Erfahrungen des Verf. ohne nähere Details seiner Krankengeschichten. Die Narkose wurde bei 208 Patienten angewandt und zwar 94 mal bei Bauchoperationen, der Rest verteilt sich der Hauptsache nach auf Hals- und Kopfooperationen. Für die Einführung des Katheters bevorzugt Verf. eine solche unter direkter Sicht, die zuverlässiger ist und auch aseptisches Einführen gestattet. Erbrechen ist selten; ernstere Störungen wurden nicht beobachtet.

*Kulenkampff* (Zwickau).

**Goyanes, J.:** Einige interessante Probleme der Narkose, insbesondere der intravasculären Narkose. (*Hosp. gener. Madrid.*) *Rev. clin. de Madrid*, Bd. 10, S. 327 bis 343. 1913. (Spanisch).

Nach einem sehr ausführlichen Referat über die bei der intravenösen Narkose gemachten Erfahrungen (bei einem der 3 Fälle vom Verf. stellte sich vorübergehende Hämoglobinurie ein), berichtet Goyanes über seine Experimente, die zum Ziel hatten, Narkose dadurch hervorzurufen, daß narkotische Substanzen, durch Einspritzung in die Arteria carotis interna des Versuchstieres, direkt ins Gehirn gebracht wurden. Bisher wurden 5% Äther in isotonischen Kochsalz- und Morphinlösungen versucht. Bei der

Ätherapplikation trat sofort Schlaf ein, dem nur selten ein Aufregungsstadium voranging. Die zur Erreichung der Narkose wie zur Erhaltung derselben nötigen Mengen waren viel geringer als die zur intravenösen Narkose gebrauchten. Niemals stellten sich bei den Versuchstieren irgendwelche Störungen ein, weder im Gehirn noch an dem entsprechenden Gefäß, und wenn die Injektionen mit dünnen Kanülen gemacht wurden, trat auch keine Nachblutung nach deren Entfernung ein. Seine Erfahrungen über die Thrombenbildung stehen im Einklang mit denen von Schmitz - Pfeiffer; Thrombenbildung tritt nur dann auf, wenn der Flüssigkeitsstrom unterbrochen wird. Morphium wurde sowohl bei Kaninchen wie bei Hunden versucht. Es wurde ein halbes Zentigramm pro Kilogewicht injiziert. Der Schlaf stellte sich momentan ein, er war bei den Hunden viel tiefer als bei den Kaninchen; nur wenn die Menge etwas zu gering war, stellte sich vorübergehend Exzitation ein. Die Dauer des Schlafes entsprach der eingespritzten Menge; bei einer Reihe von Hunden beobachtete G., daß das Tier beim Aufwachen für kurze Zeit nach der der Injektionsstelle gegenüberliegenden Seite fiel. Anatomische Veränderungen im Gehirn wurden nicht beobachtet. Vergleichsuntersuchungen mit Pantopon ergaben, daß die Tiere durch die wie Morphin dosierten Pantoponinjektionen in starke Exzitation gerieten.

Die intraarterielle, direkte Narkose wurde vom Verf. bei einem Fall versucht. Es handelte sich um einen Mann, der an einem inoperablen Mandelcarcinom litt, das die ganze Pharynx mitbefallen hatte und mit schwerem Irismus einherging; außerdem hatte es große Drüsenmetastasen am Hals gemacht, welche ihrerseits unerträgliche Neuralgien des linken Nerv. occipital. und des linken Plexus brachialis verursacht hatten. Um diese zu lindern, wurde eine ausgedehnte Drüsenexstirpation ausgeführt. Nach Freilegung der Carotis communis unter Lokalanästhesie wurde in dieselbe 2 ccm einer sterilisierten 2proz. Lösung injiziert. Im selben Augenblick fühlte der Kranke Kribbeln und Jucken an der betreffenden Gesichtshälfte und verfiel nach einer sehr leichten Exzitation in einen nicht sehr tiefen Schlaf, und eine fast komplette Anästhesie des ganzen Körpers trat ein. Der Schlaf hielt einige Stunden an; nach 8 Stunden bestand noch mäßige Intelligenztrübung. Sonst keinerlei Störung. *Lazarraga.*

**Bartrina, J.-M.: Valeur de la méthode d'anesthésie par injection intrarachidienne.** (Wert der Rückenmarksanästhesie.) *Presse méd.* Jg. 22, Nr. 2, S. 15 bis 17. 1914.

Verf. injiziert zwischen 12. Dorsal- und 1. Lumbalwirbel und verwendet Stovain in den Dosen von 2 bis 7 Milligramm je nach dem Alter und der Ausdehnung der Anästhesie, die gewünscht wird. Von Nachwirkungen wurden Kopfschmerzen in 1,15%, Veränderungen des Pulses in 0,2%, allgemeiner Kollaps in 1,4% der Fälle (500) beobachtet. Einmal machte eine schwere Syncope künstliche Atmung nötig. Vorübergehende Oculomotoriuslähmung wurde einmal gesehen, ebenso einmal blitzartige Schmerzen in den unteren Gliedmaßen, die 10 Tage anhielten. Im allgemeinen hat sich die Lumbalanästhesie dem Verf. durchaus bewährt. Vor allem schätzt er die Entspannung der Muskulatur, das Fehlen eines Operationsschreckes, die absolute Ruhelage des Patienten in der ihm gegebenen Stellung, die Anwendungsmöglichkeit auch in solchen Fällen, wo die Äther- oder Chloroformnarkose kontraindiziert ist in die Technik, die leichter sein soll als die Lokal- oder regionale Anästhesie. *Läwen* (Leipzig).

**Mereness jr., Harry E.: Stovaine spinal analgesia in prison surgery.** (Stovain-Rückenmarksanästhesie in der Gefängnischirurgie.) *Ann. of surg.* Bd. 58, Nr. 6, S. 947—955. 1913.

Verf. hat als Gefängnisarzt an Strafgefangenen 169 Lumbalanästhesien mit Stovain ausgeführt und empfiehlt diese Anästhesierungsform als ganz besonders für ein derartiges Krankheitsmaterial geeignet. Die gleichmäßig guten Resultate und vor allem das Fehlen eines postnarkotischen Todesfalles hatten zur Folge, daß sich die Gefangenen leichter als früher zu einer Operation entschlossen. *Läwen* (Leipzig).

**Danis: L'anesthésie régionale. Résultats obtenus.** (Die Resultate der regionären Anästhesie.) *Journal de chirur. et ann. de la soc. belge de chirur.* Jg. 21, Nr. 8/9, S. 245—252. 1913.

Referat über den Wert der verschiedenen regionären Anästhesien. Der Gebrauch von Skopolamin erscheint für alle größeren Eingriffe nötig, um den psychischen Schock zu verringern. Für die Operationen am Halse kommt die paravertebrale Methode Heidenhains in Frage, die Ref. dahin modi-

fiziert, daß er die Nadel in die Nackenhaut, 2,5 cm von der Mittellinie entfernt, einsticht, bis zur Apophyse vordringt, um dann ein wenig vor die Halswirbel zu gelangen. Ein einziger Einstich anästhesiert C 3 und 4 und erlaubt so große Eingriffe am Hals. Bei einer paravertebralen Dorsalanästhesie kam es bei der Berührung des 4. Interkostalnerven plötzlich zu starker Herzexcitation, so daß diese Form von Anästhesie nicht weiter verwendet wurde. Die paravertebrale Lumbalanästhesie gab bei einer Coecostomie recht gute Resultate. Durchwegs gut waren die Erfolge bei der transsakralen Anästhesie, die in der Weise ausgeführt wurde, daß eine Horizontale daumenbreit unter der Spina iliaca inferior posterior gezogen wurde und eine Vertikale daumenbreit lateral von der Medianlinie. Die am Schnittpunkt beider Linien eingeführte Nadel trifft den S 3, die daumenbreit darunter eingeführte den S 4, so daß das kleine Becken, der Damm und die Genitalien anästhetisch werden. Die Anästhesie des Ganglion Gasseri nach Härtel ist zu verlassen, da sie oft zur Infektion führte, indem sie sich nicht aseptisch durchführen läßt. Zur Anästhesie des Maxillaris inferior erscheint die Methode von Offerhaus zu kompliziert. Einfacher wird nach Broekaert die Nadel unterhalb der Augenhöhle und nach vorne vom Tuber zygomaticum eingestochen und horizontal unter der Unterfläche des Keilbeines weitergeführt, bis sie an den kleinen Keilbeinflügel stößt, der ein wenig vor dem Foramen ovale liegt. Die Anästhesie des Plexus brachialis nach Kulenkampf scheint sich durchaus zu bewähren, während die regionäre Anästhesie der unteren Extremität Schwierigkeiten macht. Für Laparotomien kommt die Hakenbruchsche Umspritzung in Frage, ebenso wie bei Herniotomien die Novocainanästhesie die Regel sein sollte. In der Diskussion betont Depage, daß man mit kleineren Injektionsmengen auskommt, als sie Hakenbruch verlangt. Lippens weist auf die bei der Lokalanästhesie vermiedene Schockgefahr hin und ebenso auf die Vermeidung der postoperativen Schmerzen durch Darreichung von harnsaurem Chinin. hydrochlor. *Strauß* (Nürnberg).

## Desinfektion:

**Roziès, Henry: Des pansements kératogéniques actuels.** (Moderne Behandlungsmethoden zur Epithelisierung von Wunden.) *Prov. méd.* Jg. 27, Nr. 2, S. 14—16. 1914.

Kurze Aufzählung der in neuerer Zeit für die Behandlung torpider Wunden besonders gebräuchlichen Mittel. Von Chemikalien werden empfohlen: peripherer Jodanstrich, Picrinsäure (6 : 1000), Perubalsam, auch in Verbindung mit dem vorhergehenden (Picrinsäure 0,5, Bals. perno. 10, Vaseline 100), Gomenol, Neol (wässrige Flüssigkeit, die Sauerstoff in Statu nascendi abgibt), Colloidmetalle: Elektrargol; erwähnt werden ohne eigenes Urteil die Behandlung mit Zucker nach Magnus und die Einwirkung von Joddämpfen (Abbrennen eines in Jodtinktur getauchten Wollappens in der Nähe der Wunde, wobei Jod in Statu nascendi einwirkt). Von physikalischen Behandlungsmethoden werden genannt: der freie Luftzutritt, das künstliche Licht; besonders empfohlen auf Grund eigener Erfahrungen das Sonnenlicht und die heiße Luft in Form der Douche von 100—120°. *Bergemann.*

**Braatz, Egbert: Sterilisiertes Zinkkautschukpflaster für die Wundbehandlung.** *Klin.-therapeut. Wochenschr.* Jg. 21, Nr. 1, S. 5—6. 1914.

Als einziges Pflaster dieser Art, das eine Sterilisation verträgt, ohne Schaden zu nehmen, empfiehlt Verf. das Duranaweiß (Dr. Degen u. Kuth in Düren). *Genewein* (München).

**Jurčić, F.: Ausrüstung des Arztes.** *Liječnički vijesnik.* Jg. 36, Nr. 1, S. 25—28. 1914. (Kroatisch.)

Jurčić fand die von Grosse (*Arch. f. klin. Chir.*, Bd. 77) angegebene Wasserdampfsterilisation für Verbandstoffe, Instrumente, Messer, bewährt und empfiehlt sie den praktischen Ärzten als einfachste Methode. Im Notfall soll Trockensterilisation in der Bratröhre eines Herdes (10 Minuten bei 160° C.) genügen. *v. Budisavljević* (Innsbruck).

## Instrumente, Apparate, Verbände:

**Pratt, J. P.:** Description of an apparatus for intratracheal insufflation. (Beschreibung eines Apparates für die Insufflationsnarkose.) (*Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 1, S. 37—38. 1914.

Der Apparat besteht aus einem Elektromotor, der eine Druckpumpe in Tätigkeit setzt, einen Warmwasserbehälter zur Erwärmung des Äthers, Anschlußhähnen für Luft-, Stickoxydul- und Sauerstoffgebrauch und Regulierungsventilen für den Druck, alles auf ein Brett montiert. Bezugsquelle ist nicht angegeben. *Kulenkampff* (Zwickau).

**Mayer, Hermann:** Eine neue Lumbalpunktionskanüle zur Verhütung plötzlicher Druckerniedrigung und für exakte Druckmessung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 2, S. 81. 1914.

Angabe einer von Louis & Löwenstein angefertigten Kanüle, bei der der Mandrin, durch eine Rolle am vollständigen Herausgezogenwerden aus dem Abflußrohr verhindert, keinen Tropfen Liquor verloren gehen läßt. Der Druckmeßapparat ist vorher an einer seitlichen Bohrung des Abflußrohres angesetzt worden und verhindert eine zu plötzliche Druckerniedrigung, da der Liquor gezwungen ist, sofort in dem Steigrohr in die Höhe zu gehen. *Streissler*.

**McGregor, J. K.:** A bone staple-plate. (Eine Knochenkrampe.) Canadian med. assoc. journal Bd. 3, Nr. 12, S. 1072—1073. 1913.

Da die angeschraubten Schienen beim Befestigen sich leicht verschieben, da andererseits Krampen durch die Dicke der Dornen leicht zu Splitterungen des Knochens führen, hat Verf. beides kombiniert: eine leichte Krampe wird mit schwachen, sehr spitzen Dornen von 1 cm Länge provisorisch fixiert, und dann mit Schrauben endgültig befestigt. Als weitere Verbesserungen sind geriefte Bänder aus Neusilber aufzufassen, die zur Verstärkung rings um den Knochen gelegt werden. *Magnus* (Marburg).

**Sarmiento, R.:** Die Behandlung der schrägen Frakturen der unteren Extremität mittels des Kirschnerschen Apparats. Rev. de la soc. méd. argentina Bd. 21, S. 583 bis 593. 1913. (Spanisch.)

Der Apparat zur Extension und Reposition der Frakturenden nach Kirschner, welcher aus zwei Stahlnägeln besteht, je einem für das obere und untere Fragment, und aus zwei verschiebbaren, seitlichen Vorrichtungen, die mit ihrem oberen Ende an einem Kreis — ebenfalls verschiebbar — befestigt werden, wird vom Verf. zur Behandlung der Schrägfrakturen des Unterschenkels, die sich schlecht reponieren lassen, warm empfohlen. Er hat den Apparat bei einem schweren Fall mit sehr gutem Erfolg angewendet. *Lazarraga* (Berlin).

**Finochietto, E.:** Einfacher Verband für Gesichtsplastiken nach der italienischen Methode. (*Hosp. Rawson Buenos-Aires*) Rev. de la soc. méd. argentina Pd. 21, S. 534 bis 538. 1913. (Spanisch.)

Bei plastischen Operationen im Gesicht nach der italienischen Methode verwendet Verf. einen einfachen Apparat, der aus folgenden Teilen besteht: aus einer gut anliegenden Trikotmütze zur Schonung der Haare, aus einem 3 cm breiten Band, das um den Schädel an der Stelle seines größten Umfangs befestigt wird; am oberen Rand dieses Bandes sind 6 Schnallen symmetrisch angeordnet; dazu kommt ein Teil, der sich aus 3 Bändern von  $3\frac{1}{2}$  cm Breite zusammensetzt, welche die 6 Meridiane des Apparates darstellen. An dem Punkt, wo sich die Bänder kreuzen, ist eine Armschnalle angebracht; aus zwei Bändern in Y-Form, die am „Äquator“ befestigt werden und die sich am Kinn kreuzen, wo sie mit einem elastischen Band versehen sind, in dem das Kinn ruht. Ein letztes Band liegt über dem Ellbogen, wo es zweiteilig wird, zwecks besserer Anpassung an den Ellbogen; dieses Band wird ebenfalls am „Äquator“ befestigt. Das Anbringen des Apparats ist sehr einfach, erlaubt jegliche Regulierung in der Stellung des Armes, und der Kopf kann bei absolut sicherer Fixation des Armes an demselben hin und her bewegt werden. Weitere Vorteile des Apparates sind sein geringes Gewicht, seine Einfachheit und Preiswürdigkeit. Verf. hat den Apparat bei verschiedenen Fällen mit Erfolg angewandt. (Preis und Bezugsquelle sind in der Arbeit nicht angegeben.) *Lazarraga* (Berlin).

## Radiologie:

**Lazarus-Barlow, W. S.:** Die Wirkung radioaktiver Substanzen und deren Strahlen auf normales und pathologisches Gewebe. (17. internat. med. Kongr., London, 6. bis 12. VIII. 1913.) Strahlentherapie Bd. 3, H. 2, S. 365—378. 1913.

Verf. gibt, unter Vermeidung rein klinischer und rein physikalischer Fragen, eine inhaltsreiche Übersicht einmal über die gesicherten Ergebnisse der Arbeiten letzter Jahre (vor-

wiegend englischer Autoren), die einen Einblick in die Wirkung radioaktiver Substanzen gewähren, ferner über die daraus resultierenden Fragen, die wahrscheinlich die Forschung der nächsten Zeit leiten dürften, damit „die schrecklichen Lücken in unserem Wissen in dieser Hinsicht ausgefüllt werden“. — Im Vordergrund der Besprechung stehen die Kenntnisse über zellschädigende und wachstumsfördernde Wirkung der Strahlen. Auch wird, neben vielen anderen wichtigen Angaben, auf die Unterschiede des Gesamteffekts bei experimenteller Veränderung der Bestrahlungszeit und der Strahlungsmenge, eingegangen, untersucht an verschiedensten Versuchsobjekten (Bakterien, Pflanzen, Seidenraupen, Nerv-Muskelpräparat u. a.). Näheres im Original. *O. Hesse (Berlin).\**

**Aschenheim, Erich: Der Einfluß der Sonnenstrahlen auf die leukocytaire Blutzusammensetzung.** (*Städt. Säuglingsheim, Dresden.*) (Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Wien, 23. IX. 1913.) *Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. 9, H. 2, S. 87—98. 1913.*

Bei 80% der von Aschenheim untersuchten Säuglinge entsteht durch Sonnenbestrahlung eine Leukocytose, die vor allem durch Vermehrung der Lymphocyten zustande kommt, während bei 60% eine Verminderung der polynucleären, häufig auch der großen mononucleären Zellen gefunden wurde. Die Eosinophilen zeigen ein ganz unregelmäßiges Verhalten. Die Leukocytose ist um so beträchtlicher, je heißer der Tag ist. Daß es sich nicht um einen entzündlichen Vorgang handelt, beweisen die relative Verminderung der Neutrophilen und die Vermehrung der Lymphocyten. In dieser Lymphocytose erblickt Verf. einen der durch die Heliotherapie mobilisierten Heilfaktoren der Tuberkulösen, der den Abwehrbestrebungen des Organismus gegen den Tuberkelbacillus zugute kommt. *Harraß.*

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Hirnhäute, Gehirn:

**Hitchings, F. W., H. G. Sloan and J. B. Austin: Laboratory studies of the activity of the brain and the adrenals in response to specific stimuli.** (Laboratoriumsstudien über die Tätigkeit des Gehirns und der Nebennieren, als Reaktion auf spezifische Reize.) *Cleveland med. journal Bd. 12, Nr. 10, S. 684—691. 1913.*

Cannons physiologische Testprüfung des Epinephrins liefert genügend genaue Werte. Durchschneidungsversuche der Splanchnicusnerven ergaben, daß die die Adrenalinausgabe aktivierenden Reize (Toxine, Strychnin, psychische Einflüsse wie Furcht und Schreck) über das zentrale Nervensystem wirken und nicht direkt oder mittelst eines Hormons. Mittel, welche eine gesteigerte Epinephrinabgabe auslösen, steigern gleichzeitig entweder die Körpertemperatur oder die motorische Tätigkeit; Mittel, welche diese Sekretausschwemmung nicht steigern oder eher herabsetzen, sind bezüglich Bewegungs- oder Fieberauslösung neutral oder setzen beides herab. Nach starker psychischer Erregung ist bei der Katze nach 15—20 Minuten eine Adrenalinausschwemmung ins Blut nachzuweisen, jedoch nur bei erhaltener Splanchnicusleitung. Alle die Adrenalinausgabe steigernden Mittel führen gleichzeitig zu einer Hyperchromatose des Gehirns mit nachfolgender Erschöpfung. Elektrische Fische zeigen nach experimenteller Totalentladung ihrer elektrischen Energie in ihren Gehirnzellen alle Zeichen der Erschöpfung. Künstliches Wachhalten von Versuchstieren über 2—3 Tage führt zu schwerem Chromatinverlust der Hirnzellen, gleicherweise die anaphylaktische Schädigung. Entfernung beider Nebennieren hat einen rapiden Verlust der färbbaren Materie zur Folge, während nach Totalentfernung des Pankreas die Hirnzellen hyperchromatisch und aktiv bleiben. *Henschen (Zürich).*

**Hochstetter, F.: Über die Entwicklung der Plexus chorioidei der Seitenkammern des menschlichen Gehirns.** (85. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien, 24 IX. 1913.) *Anat. Anz. Bd. 45, Nr. 10/11, S. 225—238. 1913.*

Die Plexus chorioidei der Seitenventrikel des menschlichen Gehirns werden nicht gleichzeitig angelegt, sondern die Entwicklung derselben schreitet von vorne nach rück-

wärts allmählich fort. Als erste Anlage zeigt sich der vorderste, im Bereiche der Decke des Cavum Monroi befindliche Abschnitt. Er entsteht hier aus den, die Sulci hemisphaerici bildenden Hirnwandfalten. Ein zweiter Abschnitt der Plexus chorioidei erscheint wesentlich später in Form einer jederseits gegen den Hohlraum der Seitenkammer zu vorspringenden Falte. Ganz zuletzt entwickelt sich der dem Unterhorn angehörige Teil, wenn der übrige Plexus schon sehr mächtig geworden ist. Details der komplizierten Entwicklungsgeschichte der Plexus chorioidei müssen im Original nachgelesen werden.

Denk (Wien).

**Fulle, Carlo: Sulle compensazioni organiche e funzionali delle deficienze cerebellari. Ricerche sperimentali.** (Über organische und funktionelle Kompensationen cerebellarer Ausfallserscheinungen.) (*Laborat. di fisiol., univ., Perugia.*) Arch. di fisiol. Bd. 11, Nr. 5, S. 379—385. 1913.

Vorläufige Mitteilung über die ersten Resultate einer Versuchsreihe an Hunden, als experimenteller Beitrag zur Kenntnis der cerebellaren Funktionen und deren Ersatz durch andere Hirnteile. Fragestellung: Kann man durch Exstirpation oder funktionelle Ausschaltung der motorischen Zone bei Tieren, an denen vorher eine partielle Läsion, z. B. die Durchschneidung der Crura cerebelli einen entsprechenden Komplex von Ausfallserscheinungen bewirkt hatte, dieselben, nachdem sie kompensiert sind, wieder zur Erscheinung bringen? Resultate: 1. Hunde, bei denen die Ausfallserscheinungen nach Exstirpation einer lateralen Hälfte der „Crura prima“ verschwunden sind, zeigen nach Exstirpation der motorischen Zone keine Abweichung von vorher normalen Hunden, an denen nur dieser zweite Eingriff ausgeführt worden war. 2. Zum gleichen Resultat führte die Ausschaltung der Großhirnrinde durch subdurale Injektion von Chloral. 3. Injektion von Chloral bei Hunden, denen eine Hemisphäre des Cerebellum entfernt worden war und bei welchen die Erscheinungen des cerebellaren Ausfalls völlig kompensiert waren, bewirkte promptes Wiederauftreten derselben, wie wenn man beiderseitig die sensomotorische Zone entfernt hätte.

Brun (Luzern).

**Axhausen, G.: Die Hirnpunktion.** Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 330 bis 408 (Berlin: Springer). 1913.

Eine Umfrage, die Verf. an die Leiter größerer Krankenanstalten richtete, ergab, daß vor allem Internisten und Neurologen, aber auch Chirurgen der Ventrikelpunktion gegenüber einen stark zurückhaltenden Standpunkt einnehmen. Zweck und Aufgabe der vorliegenden Monographie soll es sein, diesem Widerstande entgegenzuarbeiten. Nach kurzer Einleitung über den Werdegang des Verfahrens gibt Verf. eine ausführliche Übersicht über die Technik, von deren genauester Kenntnis und Befolgung der Vorschriften in erster Linie der diagnostische Erfolg abhängt. Kritisch sind die verschiedenen Verbesserungsvorschläge geprüft. Schon Neißer verwirft den Bohrer von Unger und gibt dem Goetzeschen den Vorzug, der allerdings in erster Linie das Auffinden des Bohrloches erleichtert. Die Pfeiferschen Mandrins können nicht rosten, da aus Platiniridium hergestellt. Mit dem Goetzeschen Instrumentarium unter Novocain-Adrenalinanästhesie ist das Verfahren überall da der chirurgischen Punktion vorzuziehen, wo Elektromotor oder Bohrmaschine sowie die nötigen topographischen Kenntnisse zur Verfügung stehen. Verf. ist allerdings der Ansicht, daß nur da punktiert werden darf, wo eine unmittelbar sich anschließende Trepanation möglich ist, also auf dem Operationsaal, weil in vereinzelten Fällen — Abscessen und Blutungen — die Trepanation sofort angeschlossen werden muß. Was den diagnostischen Wert betrifft, so stehen obenan die Erfolge bei intrakraniellen Blutungen als sehr wichtige lokaldiagnostische Stütze. Denn nicht alle derartigen Fälle — vgl. Arbeit von Apelt — sind Schulfälle, besonders auch da, wo Commotio, Contusio cerebri oder Schädelfraktur mit im Spiele stehen, das gleiche gilt für das traumatische Ödem. Die Diagnose des Abscesses kann naturgemäß erleichtert werden und die Gefahr der Weiterimpfung wird wenigstens nach Ansicht des Verf. überschätzt. Sehr einzuschränken ist die Punktion bei Gehirn-



tumoren, da schon kleine Blutungen aus den feinen Gefäßen, die nicht unbedingt zu vermeiden, bedrohliche allgemeine Drucksymptome auslösen können. Für die Diagnose des Hydrocephalus internus ist das Verfahren der Lumbalpunktion an die Seite zu stellen. Wesentlich zurückhaltender äußert sich Verf. über die therapeutischen Erfolge mit Ausnahme der Blutungen. Bei schweren Zuständen supraduraler Blutung kann das Verfahren palliativ angewendet werden, um Zeit zur Operation zu gewinnen. Bei subduralen Ergüssen genügt es häufig für sich alleine, diese, vor allem präservativ die Folgezustände zu beseitigen. *Coste (Magdeburg).*

**Stertz: Zum diagnostischen Wert der Hirnpunktion.** (7. Jahresvers. d. Ges. dtsh. Nervenärzte, Breslau, 29. IX.—1. X. 1913.) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 50, H. 1/4, S. 223—224. 1913.

Das im allgemeinen ungefährliche Verfahren hat sich als diagnostisches Hilfsmittel bei Tumoren und Flüssigkeitsansammlungen in der Schädelhöhle sehr bewährt (22 positive Ergebnisse bei 37 Punktionen). Die Gefahr von Stichverletzung der Arterien oder Venen scheint kaum zu bestehen. *Streissler (Graz).*

**Stewart, W. H.: Fracture of the skull with air in the ventricles.** (Schädelbruch mit Luft in den Ventrikeln.) Americ. journal of roentgenol. Bd. 1, Nr. 2, S. 83—89. 1913.

Bei einem Manne, der einen rechtsseitigen Stirnbeinbruch mit Eröffnung der Stirnhöhle erlitten hatte, traten plötzlich etwa nach 8 Tagen starke Kopfschmerzen, Erbrechen, psychische und intellektuelle Störungen auf, die rapide zunahmen und von neurologischer Seite auf eine intrakranielle Drucksteigerung, wahrscheinlich infolge eines Abscesses zurückgeführt wurden. Am Augenhintergrund war eine beiderseitige intraokulare Drucksteigerung und beginnende Neuritis optica nachweisbar. Die Zahl der Leukocyten betrug 15 900. Bei der Röntgenuntersuchung fand sich, besonders von der rechten Seite aus, ein tiefer Schatten, der dem Seitenventrikel entsprach und bei der früheren Aufnahme nicht vorhanden war. Als Ursache dieses Schattens wurde das Vorhandensein von Luft resp. Gas angenommen. Nach 4 Tagen wegen Verschlechterung des Allgemeinbefindens Entlastungstrepanation rechts. Man fand eine beginnende Meningitis, in dem Seitenventrikel vermehrte Flüssigkeit und Luft. Drainage. 4 Tage später Exitus. Die Autopsie ergab Bruch des rechten Stirnbeines mit Dekompression der Tabula interna, des rechten Augenhöhlendaches, Verwachsungen der Dura mit dem Gehirn im Bereich des frakturierten Augenhöhlendaches und reichliche Luftansammlung neben vermehrter Flüssigkeit in den Ventrikeln. Die Luft war durch die Nase in die Stirnhöhle, von dort durch den Stirnlappen in den rechten Seitenventrikel gelangt. *Simon (Berlin).*

**McCown, O. S.: Two cases of cerebral injury without fracture.** (2 Fälle von Hirnverletzung ohne Fraktur.) South. med. journal Bd. 6, Nr. 10, S. 670 bis 672. 1913.

Mitteilung von 2 Fällen von subduralen, traumatischen Blutungen (sero-sanguinolenter Exsudation) ohne Fraktur der Schädelknochen. Die zunehmenden Hirndruckerscheinungen gaben die Indikation zur Operation und Entleerung der Flüssigkeit (Verf. hat beide Male drainiert), wodurch auch die Spätfolgen derartiger Verletzungen, Kopfschmerzen, Neurasthenie und besonders die traumatische Epilepsie verhindert wird. Beide Fälle wurden durch die Operation geheilt. *Denk (Wien).*

**De Stefano, Silvio: Idrocefalo e sifilide.** (Hydrocephalus und Syphilis.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig. Jg. 1913, Nr. 51, S. 1209—1211. 1913.

Verf. gibt einige kasuistische Beiträge zu dieser Frage, deren ursächlicher Zusammenhang in der Literatur teils bejaht, teils verneint wird. In den vom Verf. mitgeteilten 4 Fällen von chronischem Hydrocephalus war die Wassermannreaktion stets bei den Pat. wie ihren Müttern negativ. Daraus leitet de Stefano gewiß mit Recht den Schluß ab, daß bei dieser Erkrankung die Syphilis sicher nicht die einzige Ursache abgebe. *Linser (Tübingen).*

**Lahmeyer, F.: Ein Fall von Geschwulstbildung im Gehirn und in den weichen Häuten des gesamten Zentralnervensystems.** (*Landkrankenh., Cassel.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 49, H. 4/6, S. 348—383. 1913.

Verf. berichtet über einen Fall von diffuser Geschwulstbildung der Hirnhäute. 36-jähriger Mann, welcher niemals Lues hatte, litt seit Monaten an steigenden Kopfschmerzen. Von den heftigen Schmerzen bekam er einen Tobsuchtsanfall, so daß er in ein Krankenhaus gebracht werden mußte. Am folgenden Tage war er wieder völlig klar, erbrach öfters, in den übrigen

Tagen war eine Schwäche in den Extremitätensmuskeln und im rechten Auge Abnahme des Sehvermögens zu konstatieren. Späterer Befund: Linkseitige Stauungspapille, Exophthalmus, besonders links, linksseitige Facialislähmung und beiderseitige Abducenslähmung. Bei Bewegung des Kopfes eine wenige Steifheit und Schmerzempfindungen im Nacken. Schlaffe Parese in sämtlichen Extremitäten. Patellarreflex fehlt. Wassermann negativ. Lumbalpunktion gibt 20 ccm leicht trüber Flüssigkeit, im Sediment befinden sich: Leukocyten, kleinzellige Lymphocyten, große einkernige Zellen. — Der Exitus tritt mit steigender Schwäche und Apathie ein. Diagnose: Multiple Tumorbildung in den Häuten des Hirns und Rückenmarks. Die Sektion bestätigte die Richtigkeit der Diagnose nachdem bewiesen war, daß die diffuse Geschwulstbildung der Pia mater spinalis et cerebri vorhanden ist, mit zwei Geschwulstherden in der Substanz des zentralen Nervensystems. Histologisch besteht der Tumor aus Zellen mit runden ovalen und spindelförmigen Kernen, deren Protoplasmafortsätze ein Maschenwerk bilden. Ein Teil der Geschwulst ähnelt dem Myxosarkom; Ausgangspunkt ist der Arachnoidea resp. Epineurium. Mit Vorliebe verfolgt dieselbe die ein- und ausstrahlenden Wurzeln. Der unter dem Balkenknie isolierte Knoten jedoch gibt das histologische Bild des Glioms. Mit absoluter Sicherheit ist folglich nicht zu behaupten, ob es Sarkom oder Gliom ist, vielleicht annehmbar, daß es „glioma sarkomatodes“ im Sinne Borsts ist. v. Bakay (Budapest).

**Kron, J. M.: Über Osteome im Gehirn.** Newrol. Westnik Bd. 20, H. 4, S. 957—969. 1913. (Russisch).

Verf. veröffentlicht den Hirnbefund eines ohne Tumorsymptome verstorbenen 54jährigen Mannes, der in seinem 5. Lebensjahre eine Encephalitis durchgemacht hatte; Pat. hatte infolgedessen Atrophien, Contracturen und Zurückbleiben im Wachstum der linksseitigen Extremitäten. Bei der Sektion des Gehirns fand sich im Gebiet des rechten Corpus striatum ein harter Tumor, der einen großen Teil des Nucleus lentiformis und der Capsula interna einnahm und fast bis zur Insula Reilii und zum Ventrikel des Unterhorns vordrang. Der Tumor hatte eine Länge von 2,3 cm, eine Dicke von 2 cm, hatte eine höckerige Oberfläche, war überall in Hirnsubstanz eingebettet, von der er sich nicht leicht trennen ließ. Ferner fanden sich noch 2 Tumoren von 0,5 bis 0,6 cm Länge im Kleinhirn; der eine im Lobus semilunaris posterior links, der andere im Lobus cuneiformis rechts. Die mikroskopische Untersuchung des rechts im Kleinhirn gelegenen Tumors ergab folgendes: Der Tumor besteht aus spongiöser Knochensubstanz mit dicken Querbalken, die Kalk enthalten und Hohlräume umgeben, die von unregelmäßiger Gestalt und von lockerem, fettreichem Bindegewebe angefüllt sind, in welchem sich Lymphocyten und Capillaren verschiedener Größe finden. Dieses Fettgewebe ist Knochenmark, das die Hohlräume der spongiösen Substanz ausfüllt, es finden sich darin vereinzelte kernhaltige rote Blutkörperchen (Normoblasten). An dem in der Tiefe des Kleinhirns gelegenen Ende des Tumors erblickt man kein Knochengewebe mehr, sondern ein Netz von festen Bindegewebsfasern, in denen sich Verkalkungsherde finden; außerdem finden sich außer diesen Inkrustationen Herde, in denen der Kalk in Form von Körnchen und Konglomeraten enthalten ist. Auf einzelnen Präparaten sieht man eine feinkörnige Masse ohne sichtbare organische Struktur, die an die Virchowsche Globularmasse erinnert. Der Tumor ist von der Hirnsubstanz auf einer großen Strecke durch einen spaltförmigen Hohlraum geschieden, sonst ist er bindegewebig mit ihr verwachsen. Der andere Kleinhirntumor hat denselben Bau; auch hier sieht man sowohl amorphes, wie bereits organisches Kalk. Der Tumor ist von einer gefäßhaltigen, bindegewebigen Kapsel umgeben. Verf. nimmt an, daß der Ausgangspunkt dieser Tumoren wohl die Pia mater ist. Der im Corpus striatum gelegene Tumor besteht aus typischem Knochengewebe. Große Teile indessen bestehen bloß aus Bindegewebe, das verkalkt ist und keinen Knochentypus aufweist. Die ganze Oberfläche dieses Tumors besteht aus einer bindegewebigen Masse, die diffus verkalkt ist. — Verf. hält die beschriebenen Tumoren nicht für Tumoren im engeren Sinn, für Osteome, sondern für Verknöcherungen.

Bresowsky (Dorpat).

**Frey, Ernst: Über einen Fall von Oblongatutuberkel unter dem Bilde eines Kleinhirnbrückenwinkeltumors.** Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig. Bd. 21, H. 1/2, S. 130—146. 1913.

Bei einer 22jährigen Frau traten folgende Symptome auf: Pupillendifferenz bei gut erhaltener Reaktion, beiderseitige Abducenslähmung rechts < links, Trismus rechts < links, vollständige linksseitige Facialislähmung, Schluckbeschwerden, Regurgitieren von Flüssigkeiten bedingt durch Gaumensegelparese, Herabsetzung der Hörschärfe links, Schwindelgefühl und Falltendenz nach links. Beiderseits Stauungspapille, Wassermann positiv. Auf Grund dieser Symptome wurde die Diagnose Kleinhirnbrückenwinkeltumor gestellt. Nur ein einziges Symptom, nämlich die doppelseitige Abducensaffektion ließen den Verdacht auf einen intrapontinen Prozeß aufkommen. Exitus nach dem Vorakt zur Radikaloperation. Die Obduktion ergab einen linkssei-

tigen, intrapontinen Tuberkel. Um Fehldiagnosen zu vermeiden, wäre in Zukunft den symmetrisch bilateralen Symptomen größere Bedeutung beizumessen. Verf. schließt noch ausführliche faser-anatomische Bemerkungen auf Grund des Präparates an.

Denk (Wien).

### **Hypophyse:**

**Siebert, T. Chr.:** Zur Pathologie der Hypophyse. Newrolog. Westnik, Bd. 20, H. 4, S. 988—994. 1913.

Verf. beschreibt einen klinisch beobachteten Fall von Akromegalie sowie einen ebenfalls klinisch beobachteten Fall von Tumor der Hypophyse, der neben den typischen Tumorsymptomen eine Zunahme des Körpergewichtes bzw. des Fettgewebes aufwies.

Bresowsky.

**Camus, Jean, et Gustave Roussy:** Hypophysectomie et polyurie expérimentales. (Hypophysectomie und experimentelle Polyurie.) (*Laborat. d'anat. pathol. et de physiol. de la fac. de méd., Paris.*) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 75, Nr. 34, S. 483—486. 1913.

Unter Hinweis auf ihre frühere Veröffentlichung über Hunde, denen die Hypophyse ganz oder teilweise entfernt war, berichten Camus und Roussy über neue Versuche. Die Hunde ließen nach Totalexstirpation der Hypophyse 10mal so viel Urin wie vorher, ein Phänomen, das langsam zur Norm zurückkehrt. Bei teilweiser Entfernung war diese Polyurie länger anhaltend, verbunden mit erheblicher Polydipsie. Diese Erscheinungen sind bei Hypophysen- und Schädelbasiserkrankungen zu beachten.

Klose (Frankfurt a. M.).

**Millioni, Luigi:** Intorno all'associazione dell'acromegalia con mixedema. (Über die Kombination von Akromegalie und Myxödem.) (*Osp. civ., Padova.*) Rif. med. Jg. 29, Nr. 39, S. 1078—1079, Nr. 40, S. 1107—1110 u. Nr. 41, S. 1132—1135. 1913.

Das Leiden setzte bei der 31jährigen Frau im Anschluß an einen Abortus ein und begann mit Verdauungsstörungen, Diarrhöen, Kopfschmerzen, allgemeiner Körperschwäche und psychischen Veränderungen. Dazu gesellte sich eine zunehmende Sehstörung. Wachstum der akralen Teile, Schwellung der Haut, Schwindel, wankender Gang und Inkontinenz. Für eine Akromegalie sprechen außer den charakteristischen Veränderungen der Hände und Füße die cervicodorsale Kyphose, die Makroglossie und der Exophthalmus, sowie die bitemporale Gesichtsfeldeinschränkung; die neuritische Atrophie der Papille und die beträchtliche Erweiterung der Sella turcica im Röntgenbild. Als Symptome eines Myxödems sind anzusehen das charakteristische „Vollmondgesicht“, die elastische, resistente, kompakte und besonders an den Gelenken stark ausgebildete Infiltration der Haut, das Fehlen einer palpatorisch nachweisbaren Schilddrüse, der psychische Torpor und die Somnolenz der Patientin. Überdies hatte Thyreo-  
dinbehandlung einen Rückgang der Hautinfiltration und Gewichtsabnahme zur Folge. Wassermann war negativ, der Blutbefund bis auf eine mäßige Anämie normal. Theoretische Erörterung der Pathogenese des Krankheitsbildes. Verf. akzeptiert die Mariesche Theorie der Akromegalie, nach welcher diese auf einer Unterfunktion der Hypophyse beruhen soll. Allerdings scheine diese Unterfunktion eine zwar notwendige aber nicht immer ausreichende Bedingung für das Zustandekommen der Akromegalie darzustellen; es scheint noch die Beteiligung anderer Blutdrüsen, etwa der Keimdrüsen, und eine verminderte Resistenz gegenüber den durch die Hypophyse nicht entgifteten Substanzen notwendig zu sein. Die Akromegalie sei ein vollständiges Analogon des Myxödems, indem beiden Erkrankungen eine Reihe gemeinsamer Symptome und ein gemeinsames prädisponierendes Terrain zukommt.

J. Bauer (Innsbruck).\*

### **Ohr:**

**Komendantoff, L. E.:** Drüsige Gebilde des Trommelfells. Westnik uschnych, gorlowych i nossovyh Bolesnie (Zeitschr. f. Ohren-, Hals- u. Nasenkrankh.) Jg. 5, S. 764—770. 1913. (Russisch.)

Komendantoff beschreibt als häufig bei Kindern bis zu 16 Monaten Drüsen mit Ausführungsgang zwischen der fibrösen und mukösen Schicht des Trommelfells. Beim Erwachsenen fehlen bekanntlich jegliche Drüsen an dieser Stelle. K. glaubt, daß diese Drüsen zu den sogenannten Atheromen des Trommelfells in ätiologischer Beziehung stehen. Mikrophotogramme.

Lange (St. Petersburg).

**Rhese:** Die traumatische Vestibularisläsion. Internat. Zentralbl. f. Ohrenheilk. u. Rhino-Laryngol. Bd. 12, Nr. 1, S. 1—17. 1914.

Nicht nur schwere Kopftraumen sondern auch solche, die ursprünglich leicht

erscheinen, können erhebliche Vestibularisveränderungen zurücklassen. Eine gewisse Anlage, darunter ein labiles Vasomotorensystem, tragen die Schuld daran. Die Diagnose läßt sich aus spontanen Symptomen und aus der Reaktion auf Reize stellen. Im Gegensatz zur Hysterie zeigen die Erscheinungen eine gewisse Gesetzmäßigkeit, sind nicht sprunghaft, atypisch. Fälle, die anfänglich nur vestibuläre Symptome darboten, können selbst noch nach Monaten an Meningitis, Apoplexie oder einer sonstigen Gehirnkomplication zugrunde gehen. Die objektiven Merkmale einer Vestibularisläsion bleiben häufig jahrelang bestehen. Dennoch pflegen Gleichgewichtsstörungen, Schwindelgefühl und andere Begleiterscheinungen auch in diesen Fällen im Laufe des ersten Jahres durch Anpassung zu verschwinden. Die Prognose ist trotzdem mit Vorsicht zu stellen. Der Sitz der Läsion ist meist der Endapparat im Labyrinth, seltener der Stamm des Akusticus; nur in Fällen mit wenig oder nicht geschädigtem Sprachgehör ist der Krankheitssitz im Zentralorgan zu suchen. Ihrem Wesen nach sind die vestibulären Krankheitszeichen ursprünglich organische Veränderungen. Bisweilen aber können andere Einflüsse (vasomotorische, zirkulatorische, neurotische, toxische) die Anpassungsfähigkeit an die entstandenen Unterschiede und deren Ausgleich verhindern und so die Heilung stören, so daß es zu dauernden oder anfallsweise auftretenden, auf psychogenem Wege ausgelösten Reizerscheinungen kommt. Verschwinden dann die Erregbarkeitsunterschiede bei künstlicher Reizung, so ist die Frage, ob Aggravation oder Simulation vorliegt, bei der Begutachtung oft schwer zu entscheiden. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen im Labyrinth sind gut gekannt, nicht so die bei zentralen Läsionen. Zur Therapie gehört unbedingte Ruhe in der ersten Zeit.

Paetzold (Berlin).

**Dench, Edward Bradford:** *The technique of labyrinth operation.* (Die Technik der Labyrinthoperationen.) New York State journal of med. Bd. 13, Nr. 12, S. 655—658. 1913.

Verf. geht verschieden vor, je nach der Art der Labyrinthkrankung. Für die eitrige Labyrinthitis mit Symptomen beginnender Meningitis bevorzugt er die von Neumann angegebene Operation. Bei diesem Verfahren wird zuerst die Radikaloperation ausgeführt, dann die Dura der mittleren Schädelgrube und der Sinus freigelegt, so daß das vom Sinus, Dura und Facialiswulst begrenzte sogen. Trautmannsche Dreieck entsteht. Weiter wird unter Abdrängen der Dura mit vorsichtigen Meißelschlägen so viel Knochen fortgenommen, daß die beiden Schenkel des hinteren halbkreisförmigen Kanals und der horizontale Kanal eröffnet werden. Unter weiterer Fortnahme des Knochens wird vom Duct. communis aus eine feine Sonde in das Vestibulum vorgeschoben. So wird der statische Teil des Labyrinths drainiert. Zur Drainage des akustischen Teils wird die dünne Knochenlage zwischen Fen. rot. und ovalis herausgemeißelt. Bei drohender Meningitis soll die Knochenabtragung unterhalb des Facialiswulstes bis zum inneren Gehörgang fortgesetzt und die Dura in der Umgebung des inneren Gehörgangs incidiert werden. In Fällen umschriebener Labyrinthitis mit kleiner kariöser Stelle an einem der halbkreisförmigen Kanäle (gewöhnlich dem horizontalen) pflegt Verf. nach Ausführung der Radikaloperation einfach den kranken Knochen zu kuretieren und dann diesen Bezirk durch einen Jodoformgazestreifen von der übrigen Wundhöhle abzuschließen; ein Verfahren, das immer von Erfolg gewesen sein soll. Die Operation bei diffuser Labyrinthitis ohne Beteiligung der Meningen gestaltet Verf. so, daß er die Radikaloperation ausführt, den horizontalen halbkreisförmigen Kanal eröffnet und nach Einführung einer Sonde und unter Schonung des Facialiswulstes so viel Knochen abmeißelt, daß das Vestibulum freigelegt wird. Die Schnecke wird wie bei der erstgenannten Operation durch Entfernung der Knochenbrücke zwischen Fen. ovalis und rot. drainiert. Für Fälle von Vertigo bei nicht eitriger Labyrinthitis hat Verf. 2 einfachere, an der Leiche ausgebildete Operationsverfahren angegeben, ohne sie bisher am Lebenden praktisch zu erproben. Nach der einen Methode eröffnet er das Vestibulum unterhalb und hinter der Prominenz des horizontalen

halbkreisförmigen Kanals, ohne die Radikaloperation voranzuschicken. Bei der anderen ausführlicher beschriebenen Methode kommt es darauf an, nach Aufmeißelung des Proc. mastoid. und gründlicher Freilegung der Cellulae zygomaticae die mittlere Schädelgrube zu eröffnen und dann von oben gegen das Vestibulum vorzudringen. Bei diesen letzten beiden Methoden bleibt der akustische Teil des Labyrinths unbehelligt.

*Kempf* (Braunschweig).

● **Voss, Otto:** Die städtische Ohrenklinik Frankfurt a. M. Würzburg: Kabitzzsch 1913. 38 S. M. 3.—.

In einer überaus lesenswerten Schrift wird der seit Ende 1910 in Benutzung befindliche Neubau geschildert und in zahlreichen guten Abbildungen uns vor Augen geführt. Kurz und doch alles bis ins kleinste aufzählend zeigt das Buch die musterhafte Verteilung des Raumes, die gediegene und sachverständige Einrichtung. Moderne Wissenschaft und Zweckmäßigkeit sind in glücklicher Weise bei dem Bau vereint. Auch der Chirurg wird in dem Buche manchen guten Ratschlag zur Einrichtung eines Krankenhauses finden. Die Operationsräume sind natürlich ohne Oberlicht, mit leicht zu verdunkelnden Fenstern, da die Ohren-, Nasen-, Halschirurgie ja ausschließlich bei künstlicher Beleuchtung des Operationsfeldes ausgeführt wird. Das Problem des schallsicheren Zimmers für Hörprüfungen scheint gelöst zu sein. *Paetzold*.

### Wirbelsäule:

**Nageotte-Wilbouchewitch, Marie:** La scoliose par malformation de la cinquième vertèbre lombaire et son traitement. (Über die durch Deformität des V. Lendenwirbels bedingte Skoliose und ihre Behandlung.) Arch. de méd. des enfants Bd. 17, Nr. 1, S. 34—48. 1914.

In drei, allen therapeutischen Maßnahmen trotzensen Skoliosefällen des Verf. wurde dieselbe durch die Deformität des V. Lumbalwirbels verursacht. Die bisher unbekannte Ursache dieser Fälle, die Verf. für eine kongenitale Deformität hält, wurde durch das Röntgenogramm aufgedeckt. Bei dieser Form der Skoliose versagten sämtliche therapeutischen Eingriffe; ein palliatives Resultat kann bloß durch Hebung der entsprechenden Schuhsohle erzielt werden. *Béla Dollinger* (Budapest).

**Tapie, Jean:** Spondylite typhique à forme pseudo-paraplégique. (Spondylitis typhosa mit pseudo-paraplegischen Erscheinungen.) Toulouse méd. Jg. 15, Nr. 16, S. 253—263. 1913.

Ein Mann, der einen schweren Typhus abdominalis mit Komplikationen überstanden hatte (Myokarditis, intestinale Blutungen, Ikterus, Parese im Gebiet des linken Nerv. ulnaris), erkrankte 3 Monate nach seiner Wiederherstellung gelegentlich einer anstrengenden Radtour an heftigen Schmerzen in der Lenden-Kreuzbeugegend. Diese strahlten in die Beugeseiten der Beine aus. Die Bewegungslosigkeit, in der die Beine aus Furcht vor Schmerz gehalten wurden, machte zuerst den Eindruck einer Paraplegie, es zeigte sich jedoch bei genauer Untersuchung, daß Störungen der Motilität, der Empfindung und der Reflexe nicht vorlagen. Dagegen waren Lendenwirbel III—V druckschmerzhaft, die Lendenwirbelsäule versteift, ihre physiologische Lordose stärker ausgeprägt, ähnlich dem Malum Pottii. Ein Röntgenbild wurde nicht gemacht. Nach Lumbalpunktion (10 ccm, klar, geringe Drucksteigerung) Besserung des Krankheitsbildes; Heilung unter Extension und Kollargoleinreibungen nach einigen Wochen. — Verf. nimmt an, daß eine Spondylitis typhosa vorgelegen hat und daß bis zur Entlastung durch die Lumbalpunktion ein Druck auf die hinteren Wurzeln stattfand. *Janssen* (Düsseldorf).

### Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:

**Dixon, W. E., and W. D. Halliburton:** The cerebro-spinal fluid. 1. Secretion of the fluid. (Liquor cerebrospinalis. 1. Sekretion des Liquor.) (*King's coll., London, a. pharmacol. laborat., Cambridge.*) Journal of physiol. Bd. 47, Nr. 3, S. 215—242. 1913.

Der Liquor cerebrospinalis wurde früher als ein der Körperlymphe analoges Medium angesehen, das durch bloße Diffusion aus dem Blut hervorgehe. Auf Grund neuerer Forschungen nimmt man jetzt an, daß er ein Sekret ist. Seine hauptsächlichste Quelle sind die Plexus chorioidei, die „Chorioidealdrüsen“. Er spielt für das Hirn die Rolle eines ernährenden sowie eines abführenden Mediums. Die Versuche der Verff. fußen auf der Annahme, daß die Sekretion dieser „Hirnlymphe“ durch die Einwirkung

„hirlnlymphagoger“ Substanzen irgendwelcher Art auf die genannten Drüsen einflußt oder überhaupt hervorgerufen wird, ähnlich wie es mit anderen Hormonen der Fall ist. Sie studierten die Wirkung zahlreicher körpereigener und -fremder Substanzen, indem sie dieselben in die Femurvene injizierten und den Abfluß des Liquor durch Punktion der Cysterna cerebello-medullaris elektrisch registrieren ließen. Gleichzeitig wurden Pulsdruck und Respiration registriert. Zahlreiche Kurven sind der Arbeit beigegeben. Als Hauptergebnis notieren die Verff. die Beobachtung, daß die Injektion eines Extrakts der Chorioidealdrüsen den Liquorabfluß steigert. In ähnlichem Sinne wirken: Überschüssiges Kohlendioxyd im Blut, Drogen, welche die Respiration hemmen oder Methämoglobinbildung im Blute hervorrufen (Pilocarpin,  $\beta$ -Iminoazolyethylamin, Dinitrobenzene, Amylnitrit), weiter die Gruppe indifferenter Anaesthetica und Narkotica, direkt oder auf dem Wege der Respirationslähmung (Chloroform, Äther, Chloralhydrat). Das Extrakt der Glandula pinealis und der Hypophysis hat keinen Einfluß auf die Sekretion des Liquor. Verff. schließen also: Das Extrakt der Chorioidealdrüsen ist ähnlich wie andere Hormone ein metabolisches Produkt der Hirnsubstanz. Es wirkt wahrscheinlich durch direkte Beeinflussung der Drüsenzellen, nicht auf dem Umwege der Herabsetzung des Blutdrucks, Stimulierung von Nerven usw. Die aktive chemische Substanz in diesem Extrakt ist kein Protein, sie ist wahrscheinlich ein Verwandter des Cholesterins. *Brun (Luzern).*

**Stoeleker, L.: Zur Kasuistik der Försterschen Operation bei Magenkrisen.** (*Obuchow-Krankenh. f. Männer., St. Petersburg.*) Russki Wratsch. Bd. 12, Nr. 50, S. 1756 bis 1758. 1913. (Russisch.)

Autor berichtet über 63 aus der Literatur gesammelte Fälle. In 32 von diesen Fällen verschwanden die Magenkrisen vollständig nach der Operation, jedoch traten in 11 Fällen Komplikationen, die teilweise sehr schwer waren, ein (eitrige Cystitis, Paralyse der unteren Extremitäten, der Blase, des Rectums, Atonie des Magens und Darmes usw.). In weiteren 11 Fällen trat eine Besserung ein, insofern, als sich die Magenkrisen, wohl 5 Wochen bis  $\frac{1}{2}$  Jahr nach der Operation wieder einstellten, jedoch seltener eintraten und schwächer waren, als vor der Operation. Komplikationen traten in diesen Fällen nicht ein. In 5 Fällen trat keine Besserung nach der Operation ein, in 2 Fällen wurde der Zustand schlechter, 7 Fälle endeten letal, über 3 Fälle ist nichts näheres bekannt. — Hierzu fügt Autor noch einen weiteren Fall aus dem Obuchow-Kankenhaue zu St. Petersburg hinzu.

32jähriger Patient hat vor 10 Jahren Lues akquiriert, vor etwa 7 Jahren haben sich schwere Magenkrisen eingestellt. Dieselben wiederholen sich während des Aufenthaltes im Krankenhaus alle  $\frac{1}{2}$ —2—3 Wochen und halten 5 Tage bis 2 Wochen lang an. Da während der letzten 2 Wochen ein fast ununterbrochener Status criticus anhält, wird zur Operation geschritten (J. Grekoff). Unter Chloroformnarkose wird das Rückenmark freigelegt und die 7., 8. und 9. hintere Wurzel durchschnitten. Die Schmerzen im Epigastrium verschwinden am Tage nach der Operation vollständig. Eine leichte Blasenlähmung und Cystitis weicht bald nach Einleitung der entsprechenden Therapie. Länger hält die Paralyse der Beine an, läßt sich jedoch auch vollständig beheben. 3 Monate nach der Operation stellt sich wieder eine leichte Magenkrise ein, die nicht lange anhält, in der Folge noch 2 weitere leichte Anfälle. Autor rechnet seinen Fall zu den gebesserten. *v. Holst (Moskau).*

**Heimanowitsch, A. J., und F. J. Rose: Foerstersche Operation bei spastischen Erscheinungen (Residua der Kinderlähmung).** (*Nervenklin. d. Med. Inst. f. Frauen u. Chirurg. Abt. d. Gouv.-Krankenh., Charkoff.*) Charkowski Medizinski Iurnal Bd. 16, Nr. 8, S. 296—309. 1913. (Russisch.)

Im Falle des Verf. handelt es sich um einen 17jähr. Mann mit schon ständigen stark ausgesprochenen Lähmungen spastischer Natur der rechten Extremitäten. Es wurde die rechtsseitige Resektion der hinteren Rückenmarkswurzeln ausgeführt, und zwar die 2, 3, 5 Lumbalwurzel und 2 Sakralwurzel. Die motorische Wurzel wurde keimnal traumatisiert, von der hinteren sensiblen Wurzel wurde ein  $2\frac{1}{2}$ —3 cm großes Stück reseziert, der periphere Teil des durchschnittenen Nervenstammes wurde stets etwas aus dem subduralen in den epiduralen Raum herausgedrückt. Durch dieses Manöver sollte der Regeneration der Wurzel vorgebeugt werden. Die Dura mater wurde vernäht. Glatte Heilung. Nach ca. 4 Monaten wurde Pat. entlassen.

er konnte frei und unbehindert gehen. An der Hand dieses Falles werden dann zum Schluß der Arbeit noch theoretische und neurologische Fragen im Zusammenhange mit der Foerster'schen Operation erörtert. *Schaack* (St. Petersburg).

## Hals.

### Allgemeines:

**Goodhart, S. Philip:** The diagnosis of cervical or false rib. (Die Diagnose der falschen Halsrippen.) Arch. of diagn. Bd. 6, Nr. 4, S. 330—334. 1913.

Halsrippen bilden oft die Ursache von Sensibilitätsstörungen in Gestalt von Armneuralgien, Hypästhesie oder Thermästhesie, ferner von trophischen Störungen und Kompressionserscheinungen von seiten der Blutgefäße. Alle diese Symptome können fälschlich auf Syringomyelie bezogen werden. Obwohl die Halsrippen angeboren sind, treten in der Regel erst später Symptome auf, entweder infolge besonderer körperlicher Anstrengungen z. B. Tragen von Schulbüchern, beim Sport usw. oder infolge des Fettschwundes nach erschöpfenden Krankheiten, z. B. bei Lungentuberkulose. Die Diagnose wird durch die Röntgenaufnahme gesichert. In Fällen, wo anhaltende Schmerzen oder Lähmungen bestehen, ist die operative Entfernung der Halsrippen indiziert. *Krüger* (Weimar).

**Traitement local des adénites.** (Lokale Behandlung der Lymphome.) Journal de radiol. et d'électrol. Bd. 1, Nr. 1, S. 46. 1914.

Tuberkulöse Lymphome sind die Domäne der Röntgentherapie. Nirgends werden so gute Erfolge erzielt wie bei „Drüsen“. Die Erfolge sind vollständig bei noch nicht verkästen oder fistulösen; bei letzteren bilden sie aber eine wertvolle Unterstützung chirurgischer und medikamentöser Therapie. — Es empfiehlt sich mit Strahlen von hoher Penetration (8 B) unter Benutzung eines Aluminiumfilters von mindestens 1 mm Dicke zu arbeiten. Die Sitzungen sollen höchstens alle 15 Tage einander folgen; bei jeder dürfen 4—5 H. (Holzknechteinheiten), bei Kindern und Kranken mit zarter sensibler Haut 3 H. verabreicht werden. *Posner* (Jüterbog).

### Kehlkopf und Luftröhre:

**Jackson, Chevalier:** The recent progress of endoscopic methods as applied to the larynx, trachea, bronchi, esophagus and stomach. (Die jüngsten Fortschritte der endoskopischen Methoden für Larynx, Trachea, Bronchus, Oesophagus und Magen.) (17. internat. med. congr., London, August 1913.) Laryngoscope Bd. 23, Nr. 7, S. 721—760. 1913.

Organisatorische Bestrebungen: Von 380 Laryngologen Amerikas haben nur 79 Versuche mit der Broncho- und Oesophagoskopie gemacht. Nur 35 sind in den Methoden bewandert. Verf. ist der Ansicht, daß in jeder Stadt mindestens ein Spezialist für alle endoskopischen Methoden sich finden soll, daß aber jeder Laryngologe die direkte Besichtigung des kindlichen Larynx ohne Anästhesie beherrschen müsse. Für die Besichtigung des Tracheo-bronchialbaumes und des Oesophagus empfiehlt er geübtes Hilfspersonal, da es in kritischen Momenten oft auf die Schnelligkeit ankomme. Die Technik der Radiographie für die Lokalisation der Fremdkörper hat große Fortschritte gemacht. Die Momentaufnahmen in tiefer Inspirationsstellung zeigen oft Fremdkörper, die bei längerer Exposition nicht zu erkennen sind. Die seitlichen Aufnahmen des Thorax leisten besonders in Verbindung mit dem Tasterinstrument von Boyce gute Dienste. Mit demselben kann die Spitze des Bronchoskopes möglichst nahe an den Fremdkörper herangebracht werden. Diese Methode ist nur für kleine Fremdkörper anwendbar, die in einen kleinen Bronchus gefallen sind. Für ähnliche Fälle wendet Verf. ein anderes Verfahren an. Er legt das Positiv eines transparenten Films des Tracheo-bronchialbaumes über das Negativ mit dem Fremdkörper, so daß der Fremdkörper auf den transparenten Bronchialbaum lokalisiert wird. Es genügen 12 Positive von verschiedener Größe. Für die Anfertigung der Positive und Films benutzte Verf. die Injektionspräparate von Brünings. Bei der Deutung des Röntgenbildes bei Fremdkörpern ist zu bedenken, daß die dunkle Seite den Fremdkörper enthält, welcher den Hauptbronchus verschlossen hat mit vielleicht kompensatorischem Emphysem der anderen Seite. Bei gelegentlichem Ventilverschluß kann jedoch auch ein stärkeres Emphysem auf der verlegten Seite entstehen. Das negative Ergebnis der Radiographie ist unzuverlässig, da nicht alle Fremdkörper

einen Schatten geben, selbst metallische Fremdkörper können unsichtbar bleiben, wie Verf. einmal erlebte. Weist die Anamnese auf einen Fremdkörper hin, so muß, selbst bei negativem Ergebnis des Röntgenbildes und bei Abwesenheit von Symptomen, endoskopiert werden, da die Toleranz der Trachea, der Bronchien und des Oesophagus nach Ablauf der Initialsymptome bekannt ist. Den vielen neuen Instrumenten legt Verf. keinen besonderen Wert bei, da alle in den Händen geschickter Untersucher das Gleiche leisten. Trotzdem hält er das Winkeloesophagoskop von Levisohn für einen Fortschritt. Für hochsitzende Fremdkörper im Oesophagus fand Verf. sein verlängertes Laryngealspeculum außerordentlich nützlich. Gleichzeitig kann dasselbe zur Dilatation von Strikturen dienen. Yankauer hat einen elektrischen Aspirator zur Entfernung des Sekretes angegeben, ebenso einen Blasapparat, um das ausgehustete Sekret des Patienten von dem Spiegel der Brüningschen Lampe hinwegzublasen. Außer den Speichelpumpen sind noch eine ganze Reihe von anderen elektrischen Aspiratoren, ferner solche in Verbindung mit einer Wasserleitung angegeben. Verf. benutzt keinerlei Art von Aspirator, sondern einfache Tupfer. Für die Entfernung der Fremdkörper sind ebenfalls neue Instrumente angegeben. Das Instrument von Hubbard zum Verschuß von Sicherheitsnadeln ist besonders praktisch. Für das Offenhalten des Mundes empfiehlt Verf. weniger einen Mundsperrer, als eine Art eisernen Fingers, an dem ein kleines Röhrchen für die Insufflationsnarkose angebracht ist. Vorbereitung des Patienten: Bei Verdacht auf ein Divertikel sucht man durch Druck am Halse dasselbe zuerst zu entleeren. Vor der Oesophago-, Broncho- oder Gastroskopie soll der Patient durch Reinigung des Mundes mit 30% Alkohol und durch Bettruhe vorbereitet werden. Bei jeder peroralen Endoskopie dringt der Verf. besonders auf streng aseptische Vorbereitung wegen der Gefahr der Inokulation von Krankheitserregern. Als Lagerung des Patienten empfiehlt er für die Diagnosestellung bei Erwachsenen die sitzende Lage, für die Kinder die Rückenlage. Bei Fremdkörpern, besonders im Larynx und Pharynx, soll immer die Trendelenburgsche Lage eingenommen werden, da Verf. eine ganze Reihe von Fremdkörpern in den Bronchien gesehen hat, die ursprünglich im Larynx oder Pharynx gelegen haben und erst beim Versuche der Extraktion nach der Tiefe gefallen sind. Die Rosesche Lage hält Verf. für eine ungemeine Erschwerung der Endoskopie. Johnston läßt im Gegenteil Rückenlage mit gebeugtem Kopfe einnehmen. Diese Lage ist für die Bronchoskopie nicht anwendbar. Die Seitenlage für Broncho- und Oesophagoskopie ist in Amerika wenig verbreitet. Anästhesie: Der neueste Fortschritt ist die Tendenz, durch gute Technik eine Anästhesie zu vermeiden. Verf. wendet bei Kindern unter 6 Jahren überhaupt keine Anästhesie an, außer einer Allgemeinanästhesie gelegentlich bei scharfen Fremdkörpern, bei denen die Gefahr der Perforation besteht. Aber auch in solchen Fällen ist die Allgemeinanästhesie kontraindiziert, wenn die geringste Dyspnöe besteht. Cocain ist gefährlich. Bei Erwachsenen ist eine Anästhesie nur bei sehr starkem Muskelkrampf notwendig. In solchen Fällen genügt Äther. Lokalanästhesie im Oesophagus ist unnötig, da der Oesophagus unempfindlich ist. Lokalanästhesie soll deshalb nur im Gebiet des Larynx und Pharynx angewendet werden. Am besten ist ein Sprayapparat. Für die Entfernung von Geschwülsten ist Lokalanästhesie notwendig. Bei den letzten 107 Broncho- und Oesophagoskopien wegen Fremdkörpern bei Kindern unter 6 Jahren wurde vom Verf. weder Lokal- noch Allgemeinanästhesie angewendet. Bezüglich der Technik hält Verf. es für einen Fehler, wenn der Tubus statt unter Kontrolle des Auges mit dem Mandrin eingeführt wird. Er befürwortet die Übung der linken Hand für die Einführung der Specula, während die rechte für die operativen Maßnahmen vorbehalten bleiben soll. Die Übung von koordinierten Bewegungen beider Hände hält er für außerordentlich wesentlich. Mittels direkter Laryngoskopie sind Larynxpapillome stets zu beseitigen und nur in Ausnahmefällen bei Kindern ist die Laryngotomie notwendig. Mittels Broncho-



skopie sind erfolgreich Papillome des Bronchialbaumes entfernt worden. Die endo-bronchiale Behandlung des Asthma leistet gute Dienste. Für die Bronchoskopie stellt Verf. folgende Indikationen auf: 1. Fremdkörper im Röntgenbilde, 2. Anamnese eines Fremdkörpers ohne objektiven Befund, 3. Stenose der Trachea oder eines Bronchus, 4. Verdacht eines Fremdkörpers infolge reichlichen eitrigen Sputums ohne Nachweis von Tuberkelbacillen, 5. Bronchiektasien, 6. Dyspnöe ohne nachweisbare Ursache, 7. jeder Fall, wo nach der Tracheotomie die Dyspnöe fortbesteht, 8. jeder Fall von Rekurrenzlähmung ohne bekannte Ursache, 9. zweifelhafte Fälle von Lungenerkrankung. Es folgt die Besprechung des subglottischen Ödems, dessen Vorkommen Verf. auf die Benutzung zu dicker Röhren, auf ein Trauma bei der Einführung und auf die Rosesche Lage zurückführt. Hinsichtlich der Frage, ob perorale oder untere Bronchoskopie, hält Verf. letztere für überflüssig. Unter 706 Bronchoskopien hat er keine Tracheotomie ausgeführt. Weiter wird die Pleuroskopie empfohlen. Die Mortalität bei der Bronchoskopie für Fremdkörper betrug zuletzt in den 182 Fällen des Verf. 1,7%, der Fremdkörper wurde in 177 Fällen entfernt. Die Mortalität bei der Oesophagoskopie unter 193 Fremdkörperfällen betrug 7,8%. 155 Fremdkörper wurden extrahiert. Die hauptsächlichste Kontraindikation für die Oesophagoskopie ist der „Wasserhunger“, wobei zuerst eine Gastrotomie anzulegen ist, bei Fremdkörpern allerdings gibt es keine absolute Kontraindikation. Verf. bespricht sodann den Kardiaspasmus, er hält diese Bezeichnung für falsch, da es keinen eigentlichen Sphincter an der Kardia gäbe und wünscht zu unterscheiden zwischen Oesophagismus abdominis und Phrenospasmus. Behandlung dieser Zustände durch Bougies im Oesophagoskop. Betreffs des Oesophaguskrebses hält Verf. die Resektion für möglich und aussichtsreich, wenn frühzeitig die Diagnose im Oesophagoskop gestellt ist. Er wandte bei fortgeschrittenem Carcinom mehrmals die ösophageale Intubation an. Für die Gastroskopie empfiehlt er sehr das Janewaysche Gastroskop, das er für den größten Fortschritt auf diesem Gebiete ansieht, allerdings soll seine Anwendung nur auf bestimmte Fälle, wie fragliche Krebsdiagnosen, beschränkt bleiben. Bei 238 Gastroskopien hatte Verf. nur einen Todesfall. Zahlreiche Abbildungen illustrieren den Text. Jurasz (Leipzig).

**Woinoff, K. N.:** Über den therapeutischen Effekt bei lange andauernder Intubation. (*Städt. Kinderkrankenh., St. Petersburg.*) Wratschebnaja Gaseta Jg. 20, Nr. 49, S. 1786—1787 u. Nr. 50, S. 1844—1847. 1913. (Russisch.)

Die bekannte Erscheinung, daß nach Ausführung der Intubation das Atmen ohne Kanüle erst nach langer Zeit oder gar nicht mehr möglich wird, tritt nach der Statistik des Autors nicht allzu häufig ein: nur bei 21 von 1070 Patienten, die im vom Autor geleiteten Krankenhaus intubiert worden waren, konnte die Kanüle erst nach 20 bis 55 Tagen entfernt werden. Wodurch diese Erscheinung hervorgerufen wird, läßt sich heute noch nicht erklären. Was die Behandlung derartiger Patienten betrifft, so intubiert Autor sie weiter, im Gegensatz zu der Mehrzahl der Autoren, und hat bei dieser Behandlungsweise gute Erfolge gesehen: in 57% der Fälle konnten die Patienten geheilt entlassen werden. Die von anderen Autoren in solchen Fällen empfohlene sekundäre Tracheotomie verwirft Autor vollständig, da die Sterblichkeit durch diese Maßnahme durchaus nicht gebessert wird: während von 179 Patienten, welche 5—55 Tage lang intubiert worden waren, 122, d. h. 68,2% geheilt wurden, geben die Anhänger der sekundären Tracheotomie eine Genesungsziffer von 28,6—45,1% an. Autor hebt hervor, daß alle als geheilt bezeichneten Patienten ohne irgendwelche lokale Krankheitsprozesse entlassen werden konnten. — Was nun den Decubitus betrifft, durch den die Intubation tatsächlich nicht selten kompliziert wird, so hält Autor denselben durchaus nicht für so gefährlich, wie die Mehrzahl der Autoren. Autor hat schon früher auf Grund einer langen Reihe makroskopischer pathol.-anat. Präparate darauf aufmerksam gemacht, daß der Decubitus nur während der 2—2½ ersten Wochen keine Neigung zur Ausheilung zeigt, nach Ablauf dieser Zeit tritt, trotz fortgesetzter

Intubation, Granulationsbildung ein, so daß der Decubitus nach 30—50 Tagen durch festes Bindegewebe organisiert wird, welches ev. auch etwaige Knorpeldefekte ausfüllen könnte. Wie die in letzter Zeit am Material des Autors vorgenommenen histologischen Untersuchungen (Kaplan) gezeigt haben, wird der Knorpel tatsächlich durch straffes Bindegewebe vollkommen ersetzt und wird die Schleimhaut des Kehlkopfes regeneriert. Auf Grund dieser Überlegungen und Untersuchungen kommt Autor zum Schluß, daß der Decubitus nach Intubation vollkommen ausheilt, und daß die lange andauernde Intubation daher aus Furcht vor einem etwaigen Decubitus nicht verworfen werden darf. v. Holst (Moskau).

**Asspissoff, S. M.: Therapeutische Versuche mit Wasserstoffhyperoxyd bei tuberkulösen Affektionen der oberen Atemungswege in Verbindung mit Studien über dessen Wirkung auf Tuberkelbacillen und Tuberkulin.** (*Biol. Laborat., K. Inst. f. exp. Med. u. Hals-, Ohren-, Nasenklin. d. K. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.*) Dissertation: St. Petersburg 1913. 139 S. (Russisch.)

Versuche in vitro zeigten, daß  $H_2O_2$ -Lösungen 3% nach 10stündiger Wirkung, 5% nach 3stündiger, 10% nach 15 Minuten und 15—20% augenblicklich Tuberkelbacillen töten, während das Tuberkulin erst von 10proz. Lösungen angegriffen wird und nur 15—20proz. Lösungen von  $H_2O_2$  dasselbe zerstören können. Bei Anwendung 15—20proz.  $H_2O_2$ -Lösungen an Kranken mit Kehlkopftuberkulose wurde eine ausgezeichnete Reinigung oberflächlicher tuberkulöser Geschwüre, gute Resorption weicher Infiltrate und Vernarbung der wunden Flächen erzielt. Starke Infiltrate und große, tiefe Geschwüre werden scheinbar ungenügend beeinflusst. Die  $H_2O_2$ -Applikation läßt sich vorteilhaft mit inneren Jodgaben nach Pfannenstiel kombinieren. Diese starken 15—20proz.  $H_2O_2$ -Lösungen können unbeschadet für die Schleimhaut zu therapeutischen Zwecken benutzt werden, indem sie bei Dysphagieerscheinungen Kehlkopfkranker sogar schmerzstillend wirken. Daher empfiehlt Verf. warm diese Behandlungsweise bei tuberkulösen und lupösen Affektionen der oberen Atemungswege. 30 Krankengeschichten und 39 Abbildungen.

Stromberg (St. Petersburg).

**Heymann, P.: Beitrag zur Kenntnis des primären Carcinoms der Luftröhre.** *Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb.* Bd. 6, H. 5, S. 735—744. 1913.

32jähriger Mann, seit 6 Jahren leichte Atembeschwerden, vor 3 Jahren entzündliche Affektion der Atemorgane (Pneumonie? Influenzabronchitis?). Von dieser Erkrankung keine vollkommene Genesung. Da Asthmaanfälle auftraten, wurde er meist unter der Diagnose Asthma bronchiale behandelt. Die vom Verf. vorgenommene Tracheoskopie ergab einen von der Vorderwand der Trachea ausgehenden gelappten Tumor von mehr als Bohnengröße, welcher vor dem Eingang in den rechten Bronchus gelagert war. Probeexcision: Verdacht auf carcinomatöse Neubildung. Daher Entfernung mit der Brüningschen Zange. 5 Monate Heilung. Dann Wiedereintritt der Beschwerden. Daher fast totale Resektion der Trachea (Prof. Gluck, vgl. dieses Zentralbl. 4, S. 220) auf 9 cm Länge (dicht unterhalb der Ringknorpels bis wenig über der Bifurkation. Nach 14 Tagen Einlegen einer Gummiprothese. Heilung, bisher arbeitsfähig. Tumor: 6 cm lang, in seinem unteren Teil zirkulär, an der Oberfläche unregelmäßig knotig, nicht ulceriert. Pathologisch-anatomisch: Endotheliom. Fromme (Göttingen).

**Hernandez, S.: Die Vorteile der Gluckschen Methode der totalen Laryngektomie.** (*Inst. Rubio, Madrid.*) *Rev. ibero-amer. de ciencias méd.* Bd. 30, S. 289—298. 1913. (Spanisch.)

Auf Grund des von ihm in der letzten Zeit in der Klinik von Tapia beobachteten Materials, das 25 Fälle umfaßt, hebt Verf. die Vorteile der totalen Laryngektomie nach der Gluckschen Methode gegenüber der sonst üblichen von Perier und Le Bec hervor. Bei der Methode von Perier werden die Trachealknorpel unterhalb der Abtragungsstelle vom Oesophagus abpräpariert und somit ihrer Ernährung beraubt, was die Nekrotisierung des Trachealrandes im Bereich der Schleimhautnaht sehr erleichtert, womit die „prima intentio“ dieser Naht, die so bedeutungsvoll ist, um die postoperative Bronchopneumonie zu vermeiden, sehr in Frage gestellt wird. Der erste Akt der zweizeitigen Methode von Le Bec ist nicht so einfach, wie es von vielen

Autoren angegeben wird. Einerseits hat die Durchtrennung der Trachea und Annäherung an die Haut dieselben Nachteile, wie schon angeführt; dazu kommt andererseits, daß sich die sich hinter dem Trachealstumpfe bildende Wundhöhle kaum drainieren läßt, was um so wichtiger wäre, als dadurch, daß der carcinomatöse Larynx noch erhalten ist, andauernd schwer infizierter Speichel über die Wunde läuft. Nach dem heutigen Stande der Technik ist die Methode von Gluck die Operation der Wahl. Sie ermöglicht nicht nur die glatte Annäherung des Trachealstumpfes an die Haut, ohne daß nachträglich eine Kanüle eingeführt zu werden braucht, welche ihrerseits die Veranlassung zu den häufigen Tracheiten bildet, die selbst schon nach der einfachen Tracheotomie beobachtet werden, sondern auch die ideale Drainagemöglichkeit der großen Wundhöhle, wodurch jede Infektion im Keime erstickt werden kann. Ta pia konnte seine letzten 14 Fälle ohne einen Todesfall zur Heilung bringen, die Kranken wurden meistens nach 10—15 Tagen entlassen. Ein großer Teil der erzielten guten Resultate gebührt der immer angewandten Lokalanästhesie, die wie üblich ausgeführt wurde. Nur wurde der Nerv. laryngeus superior stets nach der Freilegung besonders anästhesiert dadurch, daß ein in 10proz. Cocainlösung eingetauchter Tupfer für kurze Zeit auf den Nerv gelegt wurde. Bei einem Fall, wo aus äußeren Gründen dies unterlassen worden war, trat plötzlich ein schwerer Glottiskrampf ein; der Kranke konnte nur durch die Tracheotomie und langdauernde künstliche Atmung gerettet werden.

Lazarraga (Berlin).

### **Schilddrüse:**

**Dieterle, Th., L. Hirschfeld und R. Klinger: Epidemiologische Untersuchungen über den endemischen Kropf.** (*Hyg. Inst., Univ. Zürich.*) Arch. f. Hyg. Bd. 81, H. 2/3, S. 128—178. 1913.

Verff. haben in 14 Gemeinden der Ostschweiz 5616 Individuen auf Kropfbildung genau untersucht und zunächst festgestellt, daß keine absolut kropffreie Ortschaft gefunden wurde. Dazu ist aber zu bemerken, daß die Verff. alle Fälle als Kropfig bezeichnet haben, bei denen eine Schilddrüse überhaupt deutlich zu fühlen war. Diese Auffassung ist jedoch zum mindesten diskutabel. Die diesbezüglichen Untersuchungen der Verff. schließen eine primär im Quellgebiet dem Wasser innewohnende Kropffursache aus, sie fanden eine Beziehung der Kropfendemie zu geographischen und familiären Verhältnissen und möchten eine Kontaktinfektion nicht ausschließen. Verff. bestätigen ferner die bekannten Tatsachen, daß Kropf beim weiblichen Geschlecht häufiger ist, daß das Maximum der Strumabildung vom 14. zum 17. Lebensjahre zu finden ist, und daß bei stärkerer Endemie die Drüsenvergrößerung (Kropf?) in früherem Alter auftritt als bei schwächerer Endemie. Die Arbeit hat wesentlich den Zweck, die Theorie Birchers, daß gewisse geologische Formationen zur Kropfbildung in Beziehung stehen, von neuem zu widerlegen, wozu die geologischen, im Anhang gegebenen Untersuchungen von Hartmann und Hug wesentlich beitragen.

Kocher (Bern).

**Dominici, Mario: Contributo alla citologia ed ai processi di secrezione nel gozzo parenchimatoso.** (Beitrag zur Cytolyse und den Sekretionsvorgängen beim parenchymatösen Kropf.) (*Istit. di clin. chirurg. operat., univ., Parma.*) Clin. chirurg. Jg. 21, Nr. 11, S. 2421—2434. 1913.

Verf. gibt die histologischen Befunde dreier Strumen von gemischtem Charakter. Die epithelialen Elemente zeigen verschiedenartige Anordnung: als hohle Bläschen, solide Schläuche, isolierte, oft auch gruppierte Zellen. Die feinere Zellstruktur wechselt nach den untersuchten Partien. Bei den kleinen Bläschen und soliden Schläuchen sieht man nur einen Typus, längliche Elemente mit guten Zellgrenzen, bei welchen Kittleisten zu erkennen sind. Der Kern liegt am Außenrand der Zelle, enthält etwas Chromatin und 1—2 Nucleoli. Das Kernplasma zerfällt in 2 Teile, die innere Substanz ist von netzartigem, fein granuliertem Charakter und kettenartiger Anordnung; in der äußeren Substanz finden sich stäbchenförmige Gebilde. Bei Untersuchung mit Methoden für Lipoidfärbung finden sich feine Körnchen. Im Inneren der Zelle trifft man Glykogen in der Form von Körnchen oder Klümpchen. Die Höhlung der größeren Follikel enthält spärliche Ansammlungen von Kolloid in reti-

kulärer Form gemischt mit Granulis, welche sich mit Säurefuchsin ähnlich färben lassen, wie diejenigen im Zellprotoplasma. In gut entwickelten Follikeln zeigen sich 2 Zellformen, Fundamental- und Kolloidzellen. Die ersteren zeigen die eben beschriebenen Eigenschaften, sind jedoch etwas niedriger und reicher an lipoiden und fuchsinophilen Körnchen. Kolloidzellen sind breiter als hoch, der Kern ist kleiner, pyknotisch. Das Protoplasma enthält spärliche färbbare Körnchen, dazwischen Kolloidtröpfchen und lipoide Granula. Die Follikelhöhle ist gefüllt mit homogenen Kolloid von verschiedener Färbbarkeit. Die isolierten Epithelzellen zeigen oft einen polymorphen Kern mit direkter Kernteilung, große fuchsinophile Körner, welche auch ins Stroma übergehen.

Die Drüsenelemente, welche den Kropf aufbauen, zeigen im allgemeinen den Typus junger oder ausgewachsener Schilddrüsenzellen, an welchen sich zweierlei Sekretionsvorgänge feststellen lassen: Fuchsinophile Granula und Kolloidbläschen. Beide haben an der Kolloidbildung in den Follikeln Anteil; daneben besteht eine interstitielle Sekretion fuchsinophiler Granulis von den isolierten Zellen aus. Die beim Kropf sehr reichlichen Lipoidsubstanzen haben vielleicht eine große Bedeutung für die Pathogenese dieser Affektion. Hotz (Freiburg).

**Iversen, Tage: Das Verhältnis der Glandulae parathyreoideae bei Struma und Morbus Basedowii.** Arch. internat. de chirurg. Bd. 6, Nr. 2, S. 154—221 u. Nr. 3, S. 255—342. 1913.

Eine überaus verdienstvolle Arbeit, die Anatomie der Epithelkörperchen (E.-K.) bei gewöhnlicher und Basedowstruma festzustellen. 1. Die Lage der E.-K. an der normalen Schilddrüse wurde in 96 Fällen bestimmt unter Anwendung einer eminent sorgfältigen Sektionstechnik und mikroskopischer Serienuntersuchung aller in Betracht kommenden drüsenähnlichen Gebilde im ganzen Bereich der Schilddrüse vom Schildknorpel bis zur Thymus (etwa 30 000 Schnitte). Es fanden sich 2 mal je 2, 9 mal je 3, 78 mal je 4, 7 mal je 5 E.-K. Es soll hervorgehoben werden, daß nur die mikroskopische Untersuchung die wahre Natur zweifelhafter Gebilde aufklären kann und daß gelegentlich 2 E.-K. in Vereinigung standen, so nahe, daß sie wie ein einziges imponierten. Die oberen Gland. parathyreoideae sitzen am Hinterrand der Schilddrüse entsprechend der Höhe des Ringknorpels oft dicht am Oesophagus und der Trachea, oft in eine Grube der Schilddrüse eingebettet, häufig in kleine Partien von Fett eingehüllt. Die unteren E.-K. sind viel weniger konstant, ebenfalls meistens auf der Hinterseite an der Trachea oder am unteren Pol, 12 mal lagen sie vorne in der Mittellinie, 2 mal in das Innere der Schilddrüse eingebettet. Das 5. akzessorische E.-K. ist links zu finden an der Trachealseite meist in größerem Abstand von der Schilddrüse. Die Beziehungen der E.-K. zur äußeren Kapsel sind unregelmäßig, meistens liegen sie innerhalb, dem Schilddrüsenengewebe angedrückt. Die E.-K. liegen den Arteria inferior und dem Nerv. rec. meist dicht an, doch kann darüber keine Norm aufgestellt werden. Die Ernährung geschieht durch einen eigenen Gefäßzweig, welcher in der Regel von der Art. inferior ausgeht; sie können jedoch auch durch eine Anastomose oder direkt von der Art. superior aus versorgt werden. — 2. Lage und Bau der E.-K. bei der Struma. 25 Sektionsfälle, 18 Operationspräparate. In 56% fanden sich 4; in 36% 3 E.-K. Es ist möglich, daß einzelne Organe durch Druckatrophie verschwunden oder von der Struma ganz umwachsen waren. Eine Vergrößerung besteht bei der Struma nicht. Die oberen E.-K. liegen konstant an der Hinterfläche der Struma in der Höhe des Ringknorpels; die unteren folgen der Ausdehnung des Kropfes und sind an der Hinterseite des unteren Poles zu treffen. Sie liegen intrakapsulär. Histologisch bieten sie nichts Besonderes. 3. Lage und Beschaffenheit der E.-K. bei Morbus Basedow. In 5 Sektionsfällen fanden sich 2 E.-K. 1 mal; 4 E.-K. 4 mal. Bei den geringeren Zahlen wird jedesmal die Möglichkeit einer unvollständigen Zählung zugegeben. Auffallend ist Iversens Befund, daß die E.-K. niemals Vergrößerung oder andere einfache Veränderungen zeigten. Die Lage der oberen Gebilde ist wiederum konstant, die unteren

rücken caudal, entsprechend dem Wachstum des Unterlappens, immer intrakapsulär. Im Anschlusse bespricht Verf. die Folgen der Epithelkörperchenexstirpation beim Menschen. Eine Sammlung von 14 139 Strumaoperationen ergab bei 303 Total-exstirpationen 53 Tetaniefälle. Bei 12 858 partiellen Operationen gewöhnlicher Strumen wurden 96, bei 978 Basedowoperationen 17 Tetanien beobachtet. Diese Statistik könnte zweifellos durch gewissenhafte Beiträge vieler Strumaoperateure noch erweitert werden. Die Gefahr der Tetanie ist groß, wenn bei der Operation nur 1 E.-K. zurückbleibt. Mit 2 E.-K. kann der Mensch leben. Im Zustand der Gravidität kann allerdings Tetanie ausgelöst werden. Wichtig, aber bei derartigen Untersuchungen kaum festzustellen ist die Frage, ob beschädigte E.-K. zurückbleiben und wie weit sich solche wieder erholen können. Bei 12 einseitig exstirpierten Strumen und bei 11 Basedowpräparaten fanden sich 2 mal je 2 E.-K. 2 mal nur eines. Bei 5 Resektionsfällen 2 mal je 2, 2 mal je 1 E.-K. Die Enucleationsresektion schont die E.-K. sicherer. Unter 16 Präparaten waren im ganzen nur 3 E.-K. zu finden. Aus diesen Befunden zieht Verf. die Konsequenzen zu praktischen Ratschlägen, wie eine Entfernung der Gland. parathyreoideae zu vermeiden sei. Die Kapsel werde gespalten, von der Vorderfläche abgelöst. Am oberen Pol unterbinde man die Vasa superiora, der Isthmus werde durchtrennt und die Schilddrüse von der Trachea abgelöst. Der hypertrophische Lappen soll abgeschnitten werden, so daß eine 4 cm breite, dünne Gewebsschicht die E.-K., den Nervus recurrens und die Hauptäste der Art. inf. bedeckt. Man darf nicht nur die hintere Kapsel, sondern muß auch Schilddrüsengewebe zurücklassen. Die Konsequenz dieses Verfahrens, sehr zahlreiche Klemmen und Unterbindungen anlegen zu müssen, wird zugegeben und zur Blutstillung empfohlen, die Gewebslappen seitlich zu vernähen. (Wie leicht wird gerade dabei der Recurrens mitgefaßt!) Der Hauptstamm der Art. inf. — das ist das Wesentliche — soll nicht unterbunden werden. Will man Ligaturen vornehmen, so dürfen niemals alle vier Arterien, höchstens die Superior und Inferior auf der einen und die Superior auf der anderen Seite unterbunden werden. Neuere Arbeiten, z. B. De Quervains. Kauschs sind nicht angeführt. Die Befunde werden durch einige Abbildungen erläutert. Die sehr eingehenden Untersuchungen stellen fest, daß bei der Struma nur das obere Paar der Epithelkörperchen eine konstante Lage hat, die unteren sind so unsicher, daß man sie bei der Operation nicht mit Sicherheit schonen kann. Hotz (Freiburg).

**Gellhorn, George: Exophthalmic goiter and pregnancy.** (Struma mit Exophthalmus und Gravidität.) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of wom. a. childr.* Bd. 68, Nr. 6, S. 1132—1139. 1913.

Die Seltenheit dieser Komplikation erhellt vielleicht aus der hemmenden Wirkung jener (Gravesschen) Krankheit auf die Konzeption. Ein Teil der Autoren (Charcot, Kocher) sieht in der Gravidität einen heilenden, andere einen verschlimmernden Faktor für jene Erkrankung.

34jähr. III-Para. Kompletter Dammriß bei der 1. Geburt. Seit 6 Monaten Entwicklung von Exophthalmus und Struma. Kolpoperinorrhaphie unter Spinalanästhesie (Stovain) und Äther am 2. Dezember 1910. Zunahme der Symptome: Größe der Struma, Tremor, Pulsfrequenz. Diarrhöen, Amenorrhöe Januar—Mai 1911. Am Ende November 1912 Konsultation. Schwangerschaft in der 20. Woche. Exophthalmus und Struma vermehrt, Tremor, Schwäche, harter Puls, Gewichtsverlust. Urin: Zucker, spezifisches Gewicht 1037, Polydipsie und Polyurie. Zucker verschwand auf Bettruhe. 10. Dezember 1912 vaginaler Kaiserschnitt unter Spinalanästhesie (2 ccm Novocain 10% mit Adrenalin). Sofortige Besserung. Amenorrhöe besteht jetzt, 4 Monate nachher, fort.

Frauen leiden häufiger an Struma mit Exophthalmus. Graves sieht auch in vielen Fällen von Nervosität, Hysterie, funktioneller Herzstörung, gastrointestinaler Neurose und leichter Störung der Genitalorgane Frühstadien des Hyperthyreoidismus. — Bericht über einen Fall gebesserter Gravesscher Krankheit, die sich bei Beginn der Gravidität verschlimmerte und zur Frühgeburt eines macerierten Foetus führte. Seit-

dem Verschlimmerung. — Autor bevorzugt zur Unterbrechung der Gravidität vaginalen Kaiserschnitt und Spinalanästhesie (Anociassoziation!). — Bericht eines Falles, wo 3 Töchter einer wegen Gravesscher Krankheit strumektomierten Frau Hyperthyreoidismus zeigten. Autor plädiert bei Individuen mit Hyperthyreoidismus für Abstraten von der Ehe, eventuell Verhinderung der Konzeption, bei Schwangerschaft für vaginalen Kaiserschnitt und Tubensterilisation.

Mohr (Berlin).<sup>a</sup>

## Brust.

### Brustwand:

**Marangoni, G.:** Contributo allo studio dell' emangioma della ghiandola mammaria. (Beitrag zum Studium des Hämangioms der Brustdrüse.) (*Istit. di patol. chirurg. e di clin. chirurg. propedeut., univ., Padova.*) Tumori Jg. 3, Nr. 3, S. 398—406. 1913.

Marangoni hatte Gelegenheit, aus einer Brustdrüse ein aus zwei getrennten Teilen zusammengesetztes primäres intramammäres Hämangiom zu exstirpieren, über welches er keine klinische, sondern nur histologische Bemerkungen macht. Der größere hanfkorngroße Teil hatte seinen Sitz im interlobulären Fettgewebe, der kleinere lag im Stroma der Drüse.

Herhold (Hannover).

**Hadley, Murray N.:** Cancer of the breast. (Carcinoma mammae.) Lancet-clin. Bd. 110, Nr. 23, S. 597—599. 1913.

Verf. befürwortet die Aufklärung des Publikums über die initialen Symptome des Brustkrebses, damit die davon Befallenen frühzeitig ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Für den Chirurgen sehr wichtig zur Stellung einer exakten Diagnose in den frühesten Stadien ist eine gute Ausbildung in der makroskopischen pathologischen Anatomie — er soll sein eigener pathologischer Anatom sein —, damit er bei einer explorativen Incision und Entfernung des Tumors oder der Mamma sofort eine sichere Unterscheidung zwischen benigner und maligner Geschwulst machen und sein weiteres chirurgisches Vorgehen danach richten kann.

Hall (Graz).<sup>a</sup>

### Speiseröhre:

**Chiari, H.:** Über Fremdkörperverletzung des Oesophagus mit Aortenperforation. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 1, S. 7—9. 1914.

Das wesentliche Moment für die tödliche Aortenblutung aus Fremdkörperverletzung des Oesophagus ist nach Poulet der Decubitus. Verf. glaubt, daß in den meisten Fällen von Aortenperforation nach Steckenbleiben eines Fremdkörpers im Oesophagus eine eiterig-jauchige Zellgewebssphlegmone zwischen Oesophagus und Aorta im Anschluß an die Oesophagusperforation durch den Fremdkörper die Hauptrolle spielt. Beschreibung 2 Fälle von perforierender Verletzung des Oesophagus mit Verletzung der Aortenwand durch verschluckten Fremdkörper, 1 mal in der Höhe der Bifurkationsenge, das andere Mal in der Höhe der Aortenenge. Zunächst Hämatom, dann eiterig-jauchige Phlegmone im perioesophagealen Zellgewebe und tödliche Blutung aus der Aorta. Das Intervall zwischen der Verletzung des Oesophagus und der tödlichen Blutung war im ersten Falle nicht sicher zu bestimmen, betrug aber in Anbetracht der starken entzündlichen Veränderungen im perioesophagealen Zellgewebe einige Tage. Im 2. Falle bestand ein Zeitintervall von 6 Tagen. Auch beim Fehlen klinischer Symptome und auch beim abgegangenen Fremdkörper kann es nach Tagen durch eine mit dem Fremdkörper zusammenhängende Aortenperforation zum unerwarteten Exitus kommen. Boit.

**Zerner:** Zur Kenntnis der idiopathischen Oesophagusdilatation. Charité-Ann. Jg. 37, S. 15—23. 1913.

Bei einer 25jährigen Frau bestanden, angeblich infolge einmaligen zu hastigen Schluckens seit dem 16. Lebensjahre Störungen im Schluckakt, Erbrechen der oberhalb der Kardie angestauten genossenen Speisen. Die Röntgenaufnahme ergab eine Verlagerung der Speiseröhre nach der rechten Seite, Atonie und Ektasie derselben mit erheblicher Verlängerung und S-förmiger Krümmung (erst nach rechts, dann nach links) des untersten Oesophagusabschnittes, sowie Stenose der Kardie.

Ätiologisch hält Verf. im Anschluß an Rosenheim Atonie der Oesophagusmuskulatur für das Primäre und lehnt mangels einer allgemeinen neurasthenischen Anlage

eine Erkrankung des Vagus (Kraus), sowie eine Neurose des autonomen Systems (Vagus-Oculomotorius-Chorda tympani-pelvicus) (Kaufmann) ab, nimmt vielmehr eine angeborene Formanomalie (Fleiner) im Anschluß an die Mehnertsche Theorie von der segmentalen Natur des Oesophagus, sowie eine allgemeine asthenische Konstitution (Stiller) an. Therapeutisch steht man der Erkrankung ziemlich machtlos gegenüber. Literaturverzeichnis. Röntgenabbildungen. *Jurasz* (Leipzig).

**Starck, Hugo:** Die Behandlung der Dilatationen und Divertikel der Speiseröhre. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 51, S. 2496—2500 u. Nr. 52, S. 2547 bis 2552. 1913.

Eine Radikalheilung des Zenkerschen Pulsionsdivertikels ist nur durch die Operation zu erzielen. Die interne Therapie kann das Wachstum des Divertikels hemmen und die Beschwerden bessern. Im ersten Stadium, bevor eine eigentliche Sackbildung vorhanden ist, können Diätvorschriften, eventuell in Kombination mit Trinkkuren (alkalische Wässer) das Schlucken erleichtern. Ist bereits eine Schwelle ausgebildet, kann eine Dilatierung des Speiseröhreneinganges mit Divertikelbougies von Nutzen sein. Bei größeren Divertikelsäcken, bei zunehmenden Stenosenerscheinungen Behandlung mit Divertikelsonde und wochenlange Fütterung mit der Divertikelhohlsonde. Nach jedem Essen Toilette des Divertikels: Ausspülung durch Gurgeln, Auspressen, Nachtrinken von alkalischen Wässern, Spülung mit der geraden elastischen Hohlsonde. Die Operation ist indiziert bei Vergrößerung des Divertikels und Zunahme der Beschwerden trotz aller Therapie. Sie kann schon bei jeder Sackbildung ausgeführt werden. Starck empfiehlt die Methode von Goldmann: sorgfältige Isolierung des Sackes, Umschnürung des Halses nahe dem Abgang mit Seidenfaden, Dislozierung nach oben, Fixierung mit einigen Nähten an die Oberfläche, leichte Tamponade. Der Divertikelsack stößt sich am 6.—8. Tage ab. Heilung mit oder ohne Fistel. Während der Operation Bougie in den Divertikelsack. Vorbehandlung des Divertikels mit Spülungen. Operationserfolge günstig.

## II. Die Behandlung der diffusen Erweiterung der Speiseröhre.

Die Ätiologie ist noch nicht vollständig klargestellt. Der Kardiospasmus ist ein ätiologisches Moment: spasmogene Oesophagusdilatation. Die Oesophagmuskulatur ist verdickt, die Schleimhaut entzündet. Entweder akutes oder ganz unmerkliches Einsetzen der Krankheit, später Stenosenerscheinungen im unteren Abschnitt vorherrschend. Krampfanfälle können in jedem Stadium hinzutreten, sind bald am Eingang, bald am Ausgang des Oesophagus lokalisiert. Die Differentialdiagnose zwischen Dilatation und Divertikel wird durch die Oesophagoskopie gestellt. Häufige Ursache des Spasmus ist Hyperchlorhydrie. Therapie: Ölkur, reizlose Diät (breiig, flüssig), Trinkkur mit warmen alkalischen oder alkalisch-muriatischen kohlenensäurearmen Brunnen, Brom, Narkotica, Sondenbehandlung mit dicker elastischer Sonde, täglich 1—2 mal  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde. Bei ausgebildeter Dilatation sind 3 Indikationen zu erfüllen: 1. Behandlung der meist vorhandenen Oesophagitis, 2. Beseitigung, resp. Verminderung der Erweiterung, 3. Behandlung der Kardiastenose. 1. Behandlung der Oesophagitis durch Diät, Ausspülungen der Speiseröhre mit alkalischem Wasser, Trinkkuren mit alkalischem, eventuell kohlen-saurem Wasser, Schlundsondenfütterung für längere Zeit, bei zu starkem Reizzustand der Kardial Rectalernährung 1—2 Wochen lang. 2. Die Behandlung der Erweiterung durch Berieselung der Wand mit kühlem oder CO<sub>2</sub>-haltigem Wasser oder mit elektrischer Sonde. Entleerung der Speiseröhre mit dicken Sonden, die mehrfach durchlocht sind, so daß einige Augen unterhalb der Kardial zu liegen kommen. Wochen- bis monatelange Schlundsondenfütterung. 3. Die Behandlung der Kardiastenose durch Dilatierung der Kardial. Die chirurgischen Methoden haben ihre Berechtigung verloren. Bei durchgängiger Kardial Dilatierung mit weicher Ballonsonde oder starren Dilatatorien. Um Erfolg zu erzielen, muß die Kardial erheblich überdehnt werden. Das Brüningsche Instrumentarium ist besonders empfehlenswert. Meist Wiederholung der Behandlung notwendig. Rezidive sind

häufig. Mißlingt die Kardiasondierung mit oder ohne Oesophagoskop-Sondierung in Narkose, als Ultimatum refugium Dilatierung von der Gastrostomiewunde aus. Der Erfolg besteht darin, daß die Speisen die Kardia wieder passieren. Die Dilatation bleibt bestehen. *Boit* (Königsberg i. Pr.).

**Meyer, Willy: Zur Resektion des Oesophaguscarcinoms im kardialen Abschnitt.** (*Dtsch. Hosp., New York.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 2, S. 49—54. 1914.

Zur Resektion des Oesophaguscarcinoms im kardialen Abschnitt teilt Meyer seine Erfahrungen mit. Früher war sein auf Tierversuchen begründetes Vorhaben gewesen, nach Querdurchtrennung des Oesophagus den eingestülpten oralen Stumpf der Speiseröhre durch freie Fascientransplantation zu sichern, da die Einstülpung allein, wie sich auch in einem näher beschriebenen Falle zeigte, nicht zuverlässig ist. Nachdem man indessen allgemein die Entfernung des oralen Oesophagusstumpfes aus der Thoraxhöhle und seine Verlagerung unter die Haut der vorderen Thoraxwand fordert, kommt die Fascientransplantation nur noch in denjenigen Fällen in Betracht, bei welchen der thorakale Teil der Operation nicht in der 1. Sitzung erfolgen kann. Da ein derartiger Fall (1. Sitzung: Anlegung einer Magenfistel, Querdurchtrennung des Magens) an dem Insuffizientwerden der Magenfistel, scheinbar einer Folge der Durchtrennung beider Nn. vagi, scheiterte, schlägt M. für das zweizeitige Operieren folgendes Vorgehen vor.

1. Sitzung: Laparotomie, Feststellen des Lokalbefundes, Anlegen einer Magenfistel oder Vorlagerung des Magens und oberen Horizontalabschnittes des Duodenums mit hinterer Gastroenterostomie. 2. Sitzung: Querdurchtrennung des Magens. Versorgung der Stümpfe. Thorakotomie, Auslösung der Speiseröhre möglichst mit Kardiatur, Transposition des oralen Stumpfes unter die Brusthaut, Amputation der vorragenden Geschwulst, Einnähen des Oesophagusendes. Erlaubt der Zustand des Patienten die Durchführung der 2. Sitzung nicht, so würde der thorakale Teil der 2. Operation in einer 3. Sitzung ausgeführt werden müssen. In diesen Fällen käme die Sicherung des Oesophagusstumpfes mit Fascie wiederum zur Geltung.

Übrigens beobachtete M. bei einem Kranken, dem er den „Jianu-Schlauch“ angelegt hatte, entgegen anderen Beobachtern, rückläufige Peristaltik in dem der großen Krümmung angehörigen Stück. Er macht mehrere Vorschläge zur Abstellung dieses Defektes. — Ist der Oesophagustumor inextirpabel, so schlägt M. vor, den Oesophagus oberhalb der Geschwulst zu durchtrennen, den oralen Teil vorzulagern und mit der Fistel in Zusammenhang zu bringen. *Hohmeier* (Marburg).

## **Lungen:**

**Jong, S. I. de: Gros anévrisme de Rasmussen.** (Großes Aneurysma Rasmussen.) Bull. de la soc. d'étud. scient. sur la tubercul. Bd. 3, Nr. 5, S. 114—115. 1913.

Demonstration eines Präparates eines Aneurysmas, das bei der Sektion eines an schwerer Hämoptyse verstorbenen Kranken gewonnen wurde. Das Aneurysma hatte sich an einer Begleitarterie eines mittleren Bronchus gleich hinter dessen Teilung gebildet. Es hatte die Größe einer kleinen Nuß und war mit koagulierte Blut angefüllt. Außerdem bestand diffuse Tuberkulose beider Lungen. Pat. hatte ante mortem täglich Hämoptöe trotz verschiedenster Therapie, nur Emetin vermochte auf 8 Tage die Hämoptöe zu verhindern. *Jurasz* (Leipzig).

**Orlowski, W. F., und L. L. Fofanoff: Zur Pathogenese der pleuralen Eklampsie beim Anlegen des künstlichen Pneumothorax.** (*Med. Klin. d. Univ. Kasan.*) Tuberkulös Jg. 2, H. 9, S. 386—399. 1913. (Russisch.)

Wenige Minuten nach dem Anlegen eines künstlichen Pneumothorax trat bei einer Patientin Besinnungslosigkeit, Erbrechen, Krämpfe in einzelnen Muskelgruppen, Atemstillstand und Herzschwäche auf. Solche Anfälle wiederholten sich mehreremal im Lauf von 24 Stunden. Es blieb eine Parese einiger Muskelgruppen zurück, die im Lauf von 2 Monaten schwand. Nach kritischer Erwägung der verschiedenen in der Literatur niedergelegten Erklärungsmöglichkeiten kommen Verf. zum Schluß, daß die Erscheinungen der sog. pleuralen Eklampsie in ihrem Fall, wie wohl auch in den meisten Fällen der Literatur, durch Luftembolie zu erklären sei, deren Entstehungsmodus häufig nicht festzustellen sei. *Riesenkampff*

**Jessen, F.: Die arterielle Luftembolie und die Technik des künstlichen Pneumothorax.** Tuberkulös Jg. 2, H. 9, S. 399—402. 1913. (Russisch.)

Bericht über einen Todesfall im Anschluß an eine Lokalanästhesie zwecks Rippenresektion. Bei der Sektion erwies es sich, daß die Wand einer mit der Brustwand verwachsenen Kaverne



angestochen war. Verf. erklärt den Tod durch Luftembolie, die dadurch entstanden war, daß Luft aus der Kaverne in ein durch den Einstich verletztes Gefäß der Kavernenwand geraten war. Erneute Empfehlung der Schnittmethode beim Anlegen des Pneumothorax. *Riesenkampff* (St. Petersburg).

**Rist, E.: Modifications statiques et cinématiques du cœur au cours du pneumothorax.** (Statische und kinematische Veränderungen des Herzens beim Pneumothorax.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 37, S. 830—833. 1913.

Durch den Pneumothorax werden gewisse Verschiebungen des Herzens und Veränderungen der Herzbewegungen hervorgerufen, die sich vor dem Röntgenschirm studieren lassen. 1. Während der Inspiration findet eine Verschiebung des ganzen Herzens nach der Pneumothoraxseite hin statt. Das Herz wird in die Pneumothoraxseite hineingezogen, da durch die inspiratorische Erweiterung des Brustraumes eine Verminderung des Gasdruckes eintritt. Ist gleichzeitig ein Pleuraerguß vorhanden, so ist das Phänomen weniger deutlich ausgesprochen. 2. Auch die eigentlichen Herzbewegungen werden durch einen Pneumothorax beeinflusst, sofern dieser die mediastinalen Partien des Brustraumes einnimmt; er mag im übrigen ein totaler oder nur partieller sein. Die hervorgerufenen Veränderungen bestehen in außergewöhnlich großen Amplituden der Herzbewegungen auf der Pneumothoraxseite, während sie auf der andern Seite normal bleiben. R. erklärt das Phänomen folgendermaßen: im normalen Thorax findet die diastolische Erweiterung der Herzhöhlen ihre Beschränkung durch den Widerstand der Lungen. Dieser setzt früher ein als der Widerstand des Herzmuskels und des Perikards. Auch die Intensität der Systole wird durch die Lungen beeinflusst, indem sie ihr durch ihre Elastizität einen Widerstand entgegenstellen. Wenn die Lunge durch einen Pneumothorax vom Herzen abgehoben ist, fällt dieser pulmogene Widerstand gegen die Herzbewegungen fort. Dadurch sind größere Amplituden möglich. — Diese Erscheinung ist so deutlich, daß sie zur Diagnose eines mediastinal gelegenen Pneumothorax eventuell verwendet werden kann.

*Schumacher* (Zürich).

**Burstein, M. A.: Über Blutdruckmessungen bei Tuberkulösen im allgemeinen und im speziellen beim künstlichen Pneumothorax.** (*Alt-Katharinenkrankenh., Moskau.*) Tuberkulös Jg. 2, H. 9, S. 403—412. 1913. (Russisch.)

Nur im Laufe der ersten 10 Minuten nach Anlegen des Pneumothorax ist der Blutdruck unbedeutend erhöht.

*Riesenkampff* (St. Petersburg).

**Rostoschinski, M. P.: 30 Fälle von künstlichem Pneumothorax.** (*Taranow-Beloserowsches Krankenh., Simferopol.*) Tuberkulös Jg. 2, H. 9, S. 412—432. 1913. (Russisch.)

Ausführliche Krankengeschichten von 30 mit Pneumothorax behandelten Fällen von Lungentuberkulose. In 9 Fällen gelang es infolge von Verwachsungen nicht, den Pneumothorax anzulegen. 3 Fälle blieben unge bessert, in 2 Fällen trat Verschlimmerung, in 3 der Tod ein. In je 6 Fällen trat geringe und bedeutende Besserung, in einem Fall Heilung ein.

*Riesenkampff* (St. Petersburg).

### **Herzbeutel, Herz:**

**du Bois-Reymond: Künstliche Züchtung von Herzmuskelzellen.** Naturwissenschaften Jg. 1, H. 52, S. 1288—1289. 1913.

Gegen die Annahme, daß der Herzmuskel zu seiner Tätigkeit durch Nerven veranlaßt wird, spricht der Einwand, daß auch ein ausgeschnittenes Herz, das somit nicht mehr unter dem Einfluß des Zentralnervensystems steht, seine regelmäßige Tätigkeit beibehält, ja sogar wenn es mit Nährstoffen und Sauerstoffen versorgt wird, diese tagelang fortsetzt. Die im Herzmuskel selbst befindlichen Nervenzellen und Nervenfasern entwickeln sich in einer Zeit, in der der Herzmuskel schon ausgebildet ist und seine regelmäßige Tätigkeit ausübt. Es muß demnach wenigstens für diese frühe Stufe der Entwicklung des Herzens die Ursache der rhythmischen Kontraktionen im Muskel selbst gelegen sein. Es wird die Fähigkeit zu selbständig rhythmischer Kontraktion als eine

Grandeigenschaft der Muskelsubstanz anzusehen sein. — Die bisherige Streiffrage, ob rein myogene oder neurogene Muskelkontraktionen stattfinden, wird aller Voraussicht auf dem Wege der Kultur von Herzmuskelzellen, wie sie von Burrow unternommen wurden, entschieden werden können. Wenn frisch gezüchtete Herzmuskelzellen selbständig rhythmische Tätigkeit zeigen, kann es dann keinen Zweifel mehr geben, daß in der Tat myogene Herzbewegungen möglich sind. Es dürfte sich erweisen, daß die Herztätigkeit beim Embryo myogenen Ursprungs ist, daß aber beim älteren Tier eine neurogene Reizung mit stattfindet. Rubesch (Prag).

**Grube, A. A.: Der Einfluß des Adrenalins auf die Coronargefäße.** (*Chirurg. Klin. d. Prof. N. A. Weljaminoff, Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 50, S. 1752—1754. 1913. (Russisch.)

Es wurde zunächst eine Reihe von Versuchen am isolierten nicht arbeitenden Herzen angestellt, aus welchen hervorging, daß die Menge der Lockeschen Flüssigkeit, welche bei gleichbleibendem Drucke durch die Coronargefäße hindurchgeschickt wurde, bei Zusatz von Adrenalin in der Zeiteinheit um ein geringes abnahm. Hieraus schließt Autor, daß sich die Gefäße unter dem Einflusse des Adrenalins verengen, wenn auch nur in sehr geringem Maße. Versuche am arbeitenden, isolierten Herzen ergaben dagegen das umgekehrte Resultat — die Menge der durchströmenden Flüssigkeit wurde größer. Da sich jedoch zeigte, daß sich zugleich die Amplitude der Herztätigkeit vergrößerte, so kommt Autor zum Schluß, daß das Adrenalin, direkt auf den Muskel des lebenden Herzens einwirkend, diesen anregt, wodurch die Herztätigkeit verstärkt wird; hierdurch aber wird eine größere Flüssigkeitsmenge durch die Coronargefäße hindurchgetrieben. v. Holst (Moskau).

**Kennedy, Alex. Mills: Rupture of the heart by external violence.** (Herzzerreißung durch äußere Gewalt.) *Lancet* Bd. 1, Nr. 2, S. 105. 1914.

Eine alte Frau zwischen 60 und 70 Jahren, die von einer Wagendeichsel einen Stoß in die rechte Brustgegend erhalten hatte, kam sterbend ins Krankenhaus. Die Autopsie ergab eine Fraktur der rechten 2. bis 6. Rippe nahe der Knochenknorpelgrenze. In der Höhe der 4. Rippe verlief quer eine Fraktur durchs Sternum. Entsprechend dieser Frakturlinie fanden sich in der vorderen Wand des linken Ventrikels zwei Wunden mit unregelmäßigen Rändern, die obere  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang in etwa  $\frac{3}{4}$  Zoll Länge das Endokard durchsetzend, die untere ihm parallel verlaufend nur  $\frac{1}{2}$  Zoll lang und etwa  $\frac{1}{8}$  Zoll tief. Die Herzmuskulatur zeigte eine braune Atrophie aber nicht in höherem Grade, als sie dem Alter der Patientin entsprach. Da die Wunden den Charakter von Quetschwunden trugen und außerdem zwei Äste des vorderen Papillarmuskels abgerissen waren, nimmt Verf. an, daß es sich um eine Berstungsruptur des linken Ventrikels handelt. Läwen (Leipzig).

## Bauch und Becken.

### Allgemeines:

**Gelinsky: Die Vorbereitung und Nachbehandlung bei Laparotomien.** *Charité-Ann.* Jg. 37, S. 291—298. 1913.

In der chirurgischen Klinik der Charité werden vor Laparotomien Abführmittel nicht gegeben, das Aushebern des Magens wurde nur bei Eingriffen am Magen, Duodenum bis zur Plica duodenojejunalis und an der Gallenblase und der Bauchspeicheldrüse angewandt. Blutarme und Schwächliche erhalten vor der Laparotomie eine subcutane Kochsalzinfusion mit Zusatz von 8 Tropfen Adrenalin. Bei perforierender Appendicitis wurde in den meisten Fällen auch bei eitrigen Exsudaten die Bauchhöhle ohne Drainage geschlossen. Nach der Operation: sitzende Fowlersche Stellung und 20 Minuten Heißluftkasten über dem Bauch. Diese Heißluftbehandlung wurde in den nächsten Tagen 2—3 mal täglich wiederholt, Verf. schreibt ihr nicht allein einen die Peristaltik fördernden und den Meteorismus beseitigenden, sondern auch einen auf die Peritonitis prophylaktisch wirkenden Einfluß zu, Fibrinflocken und Adhäsionen werden durch die Heißluftwirkung resorbiert. Die nach diesem Verfahren ausgeführten Laparotomien gaben sehr gute Heilresultate. Von 118 mit 5 Todesfällen ist nur einer an Peritonitis bei einer infektiösen Gallenblasenexstirpation mit Choledochusdrainage gestorben und auch hier waren Peristaltik, Windabgang und Stuhl erfolgt. Unter den Laparotomien waren 16 Hernien und 48 Appendicisoperationen. Herhold (Hannover).

**Orthner, Franz: Verwendung des Heißluftapparates bei der Nachbehandlung Operierter.** (*Allg. Krankenh., Ried, Oberösterreich.*) *Wien. klin. Wochenschr.* Jg. 26, Nr. 49, S. 2040. 1913.

Verf. läßt im Heißluftapparat Temperaturen von 50—60° auf den Patienten einwirken und glaubt beobachtet zu haben, daß bei dieser Wärmezufuhr der Operationschock stark ausgebluteter und laparotomierter Kranker leichter und rascher überwunden wird. Genewein (München).

**Plondke, Frederic J.: Preparatory and post-operative treatment.** (Vorbereitende und postoperative Behandlung.) *Journal-lancet* Bd. 33, Nr. 24, S. 683—689. 1913.

2—3 Tage vor Operation Diät. 36—24 Stunden vor ihr Ricinusöl, 2—3 Stunden vor Beginn Einlauf. Psychische Beruhigung. Äther zu vermeiden bei Lungen-, Chloroform bei Herz-, Leber-, Nieren-Erkrankungen. Lokale Vorbereitung: Rasieren, grüne Seife, Antiseptica, Trocknen mit sterilen Tüchern, 10proz. Benzinlösung von 1% Jodkrystallen, Jodtinktur mit  $\frac{1}{4}$  Alkohol. Gegen Schock nur bei Sepsis Kochsalz subcutan rectal instilliert oder während der Narkose als Einlauf, ev. intravenös. In schweren Fällen Zusatz von 10—20 Tropfen Adrenalinlösung, Coffein, Transfusion. Gegen das Erbrechen, Morphinum, Natrium bicarbonicum (neutralisiert die Säure und wäscht den ätherenthaltenden Schleim weg). Gegen Meteorismus: Einläufe mit Seifenlauge, Alaun, Asa foetida, Milch oder Melasse, Eserin. Bei schwerem Darmverschluß Anlegung eines künstlichen Anus mit Rohr in dem proximalen Darmteil, Drainage der Bauchhöhle, später Beseitigung der Obstruktion. Magenspülungen in Knie-, Ellenbogen- oder Trendelenburgscher Lage gegen Magenerweiterung. Gegen Acidosis, häufig bei jungen, elenden Patienten, charakterisiert durch Aceton im Urin, süßlichen Geruch des Atems, Gelbsucht, Krämpfe, Koma: Magenspülung, Natrium bicarbonicum und Glykose per os, rectal und subcutan. Gegen Pneumonie prophylaktisch: Ausschaltung bronchitischer Fälle, Trockenlagerung und Wärme bei Operation, Atropin subcutan vorher. Gegen den Durst reichliches Trinken, selbst bei Erbrechen, Eis lindert nur momentan, am besten hilft Kochsalz subcutan bei der Operation. Aus der Diskussion: Warnung vor zu reichlichem Morphinumgebrauch, da allzu große Beeinträchtigung der Peristaltik möglich, Betonung der Notwendigkeit von Blut- und Urinuntersuchung. Vorschlag des Ersatzes von Kochsalz subcutan und rectal durch steriles Wasser mit Bericht guter Erfolge. (Vermeidung der Schädigung der Nierentätigkeit.) Bei Magenerweiterung Lagerung auf die rechte Seite. *Mohr (Berlin).*<sup>a</sup>

**Miginia, G.: Etude sur les plaies de l'abdomen d'après 24 observations inédites.** (Studie über Bauchverletzungen auf Grund von 24 neuen Beobachtungen.) Thèse de Paris 1913. Nr. 163, 95 S.

Unter Guinard (Hôtel-Dieu) und Ricard (Saint-Antoine) hat Verf. 13 Wunden des Abdomen operiert und beobachtet. Außerdem hat er weitere 11 selbst beobachtet. Diese 24 Fälle bilden die Basis vorliegender Arbeit. Von den ersten 13 Verwundeten kamen 12 zur Heilung. Es handelte sich 1mal um Schußwunde von Leber und Magen (doppelte Perforation), 1mal um Schußwunde von Rectum und Ligamentum latum, 1mal um Schußwunde des Colon transversum, 1mal um Stichwunde von Magen und Darm, 2mal um Schuß- und Stichwunde der Leber, 1mal um Schußwunde des Netzes, 1mal um Stichwunde mit Hernia epiploica, 4mal um einfache, zum Teil perforierende Stichwunden, 1mal um Kontusion mit multiplen Traumen. Alle diese Fälle wurden sobald als möglich operiert: 30 Minuten bis 2 resp. 3 Stunden nach der Verwundung. Verf. hat den Eindruck gewonnen, daß es nicht möglich ist, die Diagnose und Prognose derartiger Traumen klinisch festzustellen, wenn die Schwere des Falles nicht durch schwere und deutliche Zeichen geklärt ist. Verf. diskutiert alle klinisch zu beobachtenden Symptome und kommt zu dem Schluß, daß die Diagnose der Bauchwunden eine sehr trügerische ist, sofern es sich nicht deutlich um eine Perforation handelt. Er verlangt, daß jede gutartige Bauchwunde erweitert und für die Kontrolle des Auges hergerichtet werde. In einem besonderen Kapitel spricht er über die Drahtnaht bei der Laparotomie und über die Behandlung der Bauchwunden im Krieg. Die wichtigste Frage ist stets, ob die Wunde eine perforierende ist. Ist sicher keine Perforation vorhanden, dann wird einfach genäht. Ist eine vorhanden, so wird bei Schußwunde die Laparotomie (Medianschnitt), bei Wunden durch blanke Waffen die Laparotomie am Ort des Traumas gemacht. Die vermutete Schwere einer Verletzung soll nie von einem operativen Eingriff abhalten. Doch darf man sich auch nicht durch anscheinend gutartiges Trauma davon abhalten lassen, die Wunde zu vergrößern und besser sichtbar zu machen. Jegliche Sondenuntersuchung ist verpönt. In jedem Zweifelsfall ist zu laparotomieren. Der Blessierte hat dadurch nichts zu verlieren, er kann nur gewinnen. Im Krieg ist die Methode der nicht sofortigen Operation eine Methode der Notwendigkeit. *Fritz Loeb.*

**Pedenko, A. K.: Ein Beitrag zur Klinik und Diagnose der Thrombose der A. mesent.** (*Med. Klin. d. Prof. Wolkoff, Med. Inst. f. Frauen, St. Petersburg.*) Russki Wratsch, Bd. 12, Nr. 51, S. 1780—1784. 1913. (Russisch.)

Die klinischen Erscheinungen können bei Thrombose der A. mesent. zweierlei Art sein. Meist treten die blutigen Diarrhöen in den Vordergrund, der Leib ist dabei aufgetrieben, aber wenig druckempfindlich. Autor bezeichnet dieses Bild als den rein diarrhoischen Typus. In Fällen, wo die Krankheit länger anhält, treten zu den Diarrhöen noch die Erscheinungen der Peritonitis hinzu (diarrhoisch-peritonischer Typus).

Der 2. Grundtypus zeigt den Charakter des akuten Darmverschlusses: plötzlich eintretende Leibschmerzen, der Leib ist aufgetrieben, Erbrechen, Darmparese, keine Darmentleerung. — Autor berichtet über 2 Fälle eigener Beobachtung, welche beide zum diarrhoischen Typus gehörten.

Beide Patienten suchten das Krankenhaus wegen Erkrankungen des Herzens auf, nach anfänglicher Besserung, trat plötzlich eine schwere Verschlimmerung des Zustandes ein: starke Leibschmerzen, blutige Diarrhöen, Erbrechen, Leib aufgetrieben usw. Die eine Patientin kommt nach 36, die andere nach 43 Stunden ad exitum. Bei der Sektion zeigt sich in beiden Fällen, daß die A. mesent. sup. thrombosiert war: während im ersten Fall die Thrombose auf Grund schwerer endarteritischer Veränderungen entstanden war, lag im 2. Falle eine Embolie vor. Die Thrombose war in beiden Fällen im Anfangsteil der A. mesent. lokalisiert; während im ersten Fall der ganze Dünndarm und die Hälfte des Dickdarmes geschädigt war, war im zweiten Falle nur der Dünndarm geschädigt. — Autor macht darauf aufmerksam, daß der Stuhl in beiden Fällen nicht teerfarbig oder blutigrot gefärbt war, sondern sowohl makroskopisch wie mikroskopisch eher den Charakter jenes Transsudates zeigte, welches in incarcerierten Darmschlingen gefunden wird. Diese Erscheinung erklärt Autor dadurch, daß durch den sehr raschen Verlauf der Krankheit eher eine Transsudation als eine Blutung bedingt wird. v. Holst (Moskau).

**Britneff, A. W.:** Zur Frage der Embolie der A. mesent. sup. (*Eugenie-Gemeinschaft d. roten Kreuzes, St. Petersburg.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 50, S. 1758—1762. 1913. (Russisch.)

Autor bespricht die einschlägige Literatur und stellt fest, daß die Embolie der A. mesent. sup. zu den Seltenheiten zu rechnen ist.

Darauf berichtet Autor über einen Fall eigener Beobachtung. Patientin: 34 Jahre alt, in Behandlung wegen Metritis und Nephritis. Nach anfänglichen Erscheinungen von seiten des Nervensystems (Ohnmachtsanfälle, Parese der Extremitäten usw.) stellen sich starke Schmerzen im Leib ein, zugleich Erbrechen und ein diarrhoischer Stuhl; in den folgenden Tagen bilden sich unter anhaltenden Schmerzen Erscheinungen des Darmverschlusses aus. Bei der Operation zeigt sich, daß der Darm in großer Ausdehnung dunkelviolett verfärbt ist, das Mesenterium ist stark hyperämisch, in den Gefäßen des Netzes kein Puls. Wegen der Ausdehnung der Darmschädigung kann kein radikaler Eingriff vorgenommen werden. Exitus am Tage der Operation. Bei der Sektion zeigt sich ein Embolus in die A. mesent. sup., auf den die Erscheinungen am Darm und Peritoneum (Peritonitis serosa) zurückzuführen sind. Im linken Herzohr wird ein wandständiger Thrombus gefunden. Autor nimmt an, daß der Embolus der A. mesent. vom Thrombus im Herzen stammt. Die nervösen Erscheinungen werden durch einen bei der Sektion gefundenen Bluterguß in die rechte Corp. caudat. erklärt. v. Holst (Moskau).

### **Bauchwand:**

**Bobbio, L.:** Sulla tubercolosi dei muscoli striati. (Über die Tuberkulose der quergestreiften Muskeln.) Giorn. d. R. accad. di med. di Torino Jg. 76, Nr. 9/10, S. 321—328. 1914.

1. 34jährige Frau bemerkt bald nach der letzten Geburt eine nußgroße harte Anschwellung in der Bauchwand, die allmählich bis zur Faustgröße wuchs, und bei der Untersuchung im linken M. rectus abdominis saß. Nach Einschnneiden entleert sich Eiter, die verdickten Wände samt eines Teils gesunden Muskelgewebes werden herausgeschnitten. Heilung. Mikroskopisch bestand das Gewebe der Absceßwand aus kleinzelligem Bindegewebe, zerstörten Muskelbündeln, das Ganze war von kleinen riesenzellenenthaltenden Tuberkelknoten durchsetzt. Tuberkulöse Bacillen wurden nicht gefunden. — 2. 36jähriger an Lymphdrüsen-tuberkulose des Halses in Behandlung befindlicher Maurer bemerkt seit 14 Tagen eine nußgroße Anschwellung im linken M. rectus abdom. Herausschneiden der Geschwulst in toto. Dieselbe besteht aus einem mit käsigen Eiter gefüllten Absceß, die Absceßmembran sieht typisch tuberkulös aus. Mikroskopischer Befund wie im Fall 1. In der Literatur sind bisher 14 Fälle von Tuberkulose der Bauchmuskeln und 59 Fälle von Tuberkulose der quergestreiften Muskeln überhaupt veröffentlicht. Sie tritt unter der Form des soliden Tuberkels oder des kalten Abscesses auf und beginnt im intermuskulären Bindegewebe. Herhold (Hannover).

**Pólya, Jenő:** Entfernung eines außergewöhnlich großen Sarkoms aus Bauchwand und Bauchhöhle. Budapesti kir. orvosegyesi let értesítője Jg. 2, S. 532—535. 1913. (Ungarisch.)

Entfernung eines cystisch degenerierten, sehr großen fusocellulären Sarkoms, welches in der Gegend des extraperitonealen Teiles des Lig. teres entstanden, die ganze Bauchhöhle auszufüllen schien, jedoch vor den Dünndärmen und Netz lag. Heilung. *Pólya* (Budapest).

### **Hernien:**

**Tillaye, P.:** La hernie étranglée chez le nourrisson. (Die eingeklemmten Hernien beim Säugling.) *Tours méd. Jg. 9, Nr. 11, S. 221—228. 1913.*

Verf. berichtet über 4 Fälle von eingeklemmten Leistenbrüchen bei Säuglingen von 3, 5 und 8 Monaten, welche operativ mit Erfolg behandelt wurden. Die Einklemmung wird hauptsächlich im ersten Jahre beobachtet, öfters kommt sie vor bei Kindern, die schon eine Hernie trugen. Meistens wird die Einklemmung begleitet von einer Schwellung und Rötung des Scrotum, dieses Symptom kommt noch vor den Abdominalerscheinungen zum Vorschein. Oft reponiert sich die Einklemmung von selbst (Bad, Kopftief Lagerung). Schwierig kann die Differentialdiagnose zwischen einer Hydrocele funiculi und Torsion des Samenstrangs werden. Die Reposition unter Chloroform gelingt oft. Verf. rät doch in allen Fällen die Kelotomie und die Radikaloperation zu machen, da Rezidive gewöhnlich vorkommen. Die Operation ist einfach und gefahrlos. *Monnier (Zürich).*

**Lachaix, G.:** Hernies des Coecums. *Rev. de med. é hygiene prácticas. Jg. 2, S. 337—341. 1913. (Spanisch.)*

Zwei kasuistische Mitteilungen.

*Lazarraga (Berlin).*

### **Magen, Dünndarm:**

**Meulengracht, E.:** Über die Gastritis polyposa. *Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. 214, H. 3, S. 438—450. 1913.*

Es werden zwei Fälle der in der Überschrift bezeichneten Erkrankung beschrieben, die beide ältere Leute betrafen. In dem einen Fall hatten klinisch keine Symptome bestanden, die auf ein Magenleiden hätten schließen lassen, in dem anderen Fall waren gelegentliche Durchfälle das einzige Symptom gewesen. Die histologische Untersuchung der in beiden Fällen unmittelbar post mortem fixierten Magen ergab eine chronische Entzündung der gesamten Magenschleimhaut mit hyperplastischen Drüsenwucherungen bis zur Bildung großer Polypen. Die Drüsenwucherung leitet Verf. hauptsächlich von dem Grubenepithel ab, während nach seiner Ansicht die eigentlichen Magendrüsen atrophisch werden. Die Ursache der Polypenbildung erblickt Verf. in Übereinstimmung mit den meisten Autoren in der chronischen Entzündung. *Oskar Meyer (Stettin).<sup>11</sup>*

**Friedenwald, Julius, and F. H. Baetjer:** The value of X-ray examinations in the diagnosis of ulcer of the stomach and duodenum. (Der Wert der Röntgenprüfung bei der Diagnose des Magen- und Duodenalulcus.) *Americ. journal of the med. sciences Bd. 146, Nr. 4, S. 480—496. 1913.*

Im Verein mit der klinischen Untersuchung gibt uns die Röntgendurchleuchtung Aufschluß, ob es sich um ein Duodenal- oder Magenulcus handelt. Beim Duodenalulcus finden wir 1. eine stark gesteigerte Motilität des Magens, so daß der größte Teil des Wismut schon nach  $\frac{1}{2}$  Stunde ausgetrieben ist. 2. im Duodenum meist eine „wismutfreie Zone“. Beim Magenulcus dagegen verbleibt das Wismut längere Zeit im Magen, meist 5—6 Stunden, infolge des bestehenden Pylorospasmus. Im Gegensatz zur einfachen Atonie oder Senkung des Magens finden wir beim Ulcus ventriculi trotz der verlangsamten Austreibung ebenfalls gesteigerte Motilität, ferner Sanduhrform. Die Röntgendurchleuchtung läßt ferner den Grad der eintretenden Ausheilung erkennen. Je mehr das Ulcus abheilt, um so geringer wird die Motilität, beim Duodenalulcus erfolgt die Austreibung dann langsamer, beim Magenulcus schneller. Verf. hat seine Beobachtungen an 20 operierten Fällen nachprüfen können. *Hinz (Berlin-Köpenick).*

**Glaessner, K., und S. Kreuzfuchs:** Über Ulcus ventriculi und duodeni. (III. *med. Klin., Wien.*) *Wien. med. Wochenschr. Jg. 63, Nr. 48, S. 3082—3083. 1913.*

Die sog. „duodenale Motilität“ des Magens beruht auf einer Störung der Pankreasfunktion. In allen operierten Fällen, in denen die Autoren duodenale Motilität beobachtet haben (besonders bei Anwendung des von ihnen angegebenen Salzsäureversuchs) fand sich ein Durchbruch des Ulcus in das Pankreas. Sie unterscheiden zwei Reflexvorgänge: „den Chemoreflex (Duodenalpylorusreflex), der in einem Verschuß des

Pylorus beruht und durch ungenügenden Übertritt der Salzsäure ins Duodenum eine Hypersekretion des Pankreas und dadurch den 2. Reflex, den Pankreasduodenalreflex verhindert; dieser Reflex (Duodenalpylorusreflex) findet sich unter normalen Verhältnissen. Ist das Pankreas affiziert, so überwiegt der Pankreasduodenalreflex, indem dann durch Öffnung des Pylorus ein Übertritt von Salzsäure ins Duodenum stattfindet und so eine Hypersekretion des Pankreas ausgelöst wird, die den Pankreatikoduodenalreflex weiterhin noch begünstigt.“  
*G. Boehm (München).<sup>14</sup>*

**Corner, Edred M.:** A simple and successful measure for the perforation of a gastric or duodenal ulcer. (Eine einfache und erfolgreiche Maßnahme bei der Perforation eines Magen- oder Duodenalgeschwürs.) *Lancet* Bd. 1, Nr. 2, S. 101—102. 1914.

Corner empfiehlt bei Magen- oder Duodenalperforationen bei elenden Patienten, die keine große Operation aushalten, und wenn der Arzt keine größere chirurgische Erfahrung besitzt, sich mit einem kleinen Eingriff zu begnügen. Er sucht die Perforationsöffnung auf, „plombiert“ sie mit Gaze, legt noch Gaze darauf und wickelt den Rest um ein nach außen führendes Drain. Teilweiser Schluß der Bauchwunde. Wechseln der Tamponade nach 48 Stunden. Meist ist auch dann keine Ulcusnaht wegen des brüchigen Gewebes angezeigt. Die Magenfistel schließt sich nach einiger Zeit spontan. Mitteilung einiger so behandelter Fälle.  
*Bernard (Halle a. S.).*

**Morton, A. W.:** Surgical diseases of the duodenum. (Chirurgische Erkrankungen des Duodenums.) *Northwest med.* Bd. 5, Nr. 12, S. 343—346. 1913.

Am Duodenum gibt es nur 2 chirurgische Erkrankungen: Carcinom und chronisches Ulcus. Das primäre Carcinom des Duodenum ist selten. Ebenso ist das Vorkommen von sekundärem Carcinom des Duodenums ein außergewöhnliches Ereignis. Das Duodenum scheint eine gewisse Immunität für Carcinom zu haben. Die einzige Therapie ist frühzeitige Resektion mit gründlicher Entfernung der regionären Drüsen. Auch dann sind frühe Rezidive zu erwarten. — Ulcus duodeni und Magengeschwür sind unter gemeinsamen Gesichtspunkten zu betrachten. Die Störungen, die sie machen, sind mechanisch oder chemisch. Die erstere Art der Störung ist die ernstere, verlangt chirurgische Hilfe. — Die Duodenalgeschwüre sitzen gewöhnlich 3—6 cm hinter dem Pylorus. Sie sind solitär (ausgenommen die Kontaktulcera). Sie sind kleiner als man gewöhnlich annimmt, linsen- bis daumennagelgroß. Beim Palpieren fühlt man eben Narben- und entzündliches Gewebe mit, deswegen kann das Ganze etwas größer erscheinen. Interne Therapie ist selten wirksam. Die Ränder des Ulcus können nur zusammenheilen, wenn sie genäht werden oder wenn das Ulcus perforiert. Chirurgische Behandlung: Übernähendes Ulcus, Bedecken mit Netz. Eine Resektion ist nicht nötig, da Carcinomdegeneration selten ist. Bei Perforation möglichst frühe Operation; nur übernähen und Bedeckung mit Netz; keine Gastroenterostomie. Spülung der Bauchhöhle, Drainage.  
*Brun (Luzern).*

**Boas, I.:** Wesen und Behandlung der gutartigen Pylorusstenose. *Med. Klinik* Jg. 10, Nr. 1, S. 5—9. 1914.

Zur Feststellung einer Pylorusstenose eignet sich nach Boas in erster Linie das Probeabendessen, durch dessen Ausheberung am anderen Morgen ein Bild von dem Grade der Verengung und den Säureverhältnissen gewonnen werden kann. Der Nachweis der Stagnation kann auch durch die Radiologie erbracht werden. Einen genaueren Indikator für den Umfang der Stenose gibt nach B. ferner das Verabreichen von Chlorophyllwasser (400 g Wasser werden mit 15 Tropfen wässriger Chlorophylllösung gemischt, die der Patient trinkt; nach 30 Minuten Expression bzw. Nachspülung). Die prinzipielle chirurgische Therapie wird abgelehnt, da leichtere und mittelschwere Fälle einer jahrelangen Kompensation zugänglich sind und ihr Erfolg nicht immer befriedigend ist. Injektionen von Fibrolysin werden verworfen, da sie zwecklos sind. Unter Berücksichtigung der äußeren Verhältnisse, der sozialen Stellung des Kranken

usw. wird die G. E. für alle Fälle von ungeheiltem Ulcus mit Stenose empfohlen; ferner die Operation sofort angeraten, wenn der geringste Verdacht auf ein stenosierendes Carcinom besteht. Progrediente Stenosen werden ebenfalls dem Chirurgen überwiesen; Sanduhrmägen nur dann, wenn die Beschwerden durch interne Maßnahmen nicht zu beheben sind.

Nordmann (Berlin).

**Einhorn, Max:** Weitere Erfahrungen mit der Streckung des Pylorus. Arch. f. Verdauungs-Krankh. Bd. 19, H. 6, S. 731—739. 1913.

Einhorn berichtet zusammenfassend über seine früher an 12 Erwachsenen und 3 Kindern gemachten Erfahrungen mit der Pylorusdehnung und fügt nun 21 neue Fälle hinzu. Das Hauptindikationsgebiet ist der Pylorusspasmus, wenn sich nicht ein frisches Geschwür daselbst befindet (Fadenprobe). Mit derselben Einschränkung darf auch eine beginnende gutartige organische Stenose behandelt werden. Auch vorgeschrittenere Stenosen können gedehnt werden, besonders wenn eine Operation unausführbar ist oder verweigert wird.

P. Schlippe (Darmstadt).<sup>\*</sup>

**Meyer, Willy:** Zur Behandlung des Duodenalstumpfes bei der Resektionsmethode Billroth II. (Dtsch. Hosp., New York.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 2, S. 54—56. 1914.

Zur Sicherung der Naht des Duodenalstumpfes empfiehlt Meyer, den durch gewöhnliche Verschlussnaht geschlossenen Stumpf mit dem unverletzten oder oberflächlich resezierten Pankreaskopf und dann ev. noch mit Netz zu bedecken. Ein Durchschneiden der Naht durch das Pankreasgewebe hat keine nachteiligen Folgen. Verf. legt kein Drain ein.

Hagemann (Marburg a. L.).

**Rudolph, C.:** Die Diagnose des Magencarcinoms und die Salomonsche Reaktion. (Hosp. alemán., Valparaíso) Rev. de med. é higien. prácticas Jg. 2, S. 211—242 u. 368—405. 1913. (Spanisch.)

Sehr ausführliches, nichts Neues bringendes Referat.

Lazarraga (Berlin).

**Ponizio, Mario:** Contributo radiodiagnostico fra stomaci a clessidra benigni e maligni. (Röntgendiagnostischer Beitrag über die benignen und malignen Sanduhrmägen.) (Osp. Maurizio Umberto I, Torino.) Clin. chirurg. Jg. 21, Nr. 11, S. 2403—2413. 1913.

Ponizio berichtet über 4 Fälle von Sanduhrmägen, von denen zwei auf ulceröser, zwei auf carcinomatöser Basis entstanden sind. Die ersten beiden wurden operiert und heilten, das eine Carcinom wurde reseziert, der Patient starb nach 16 Tagen an einer Pneumonie, das andere Carcinom war inoperabel. Die Differentialdiagnose ist schwierig. — P. bespricht die in der Literatur festgelegten Tatsachen. Nach Ansicht des Verf. basiert die Diagnose hauptsächlich auf der verschiedenen Struktur der beiden Magensäcke und der Form des Verbindungsstücks: beim Ulcus hat der obere Magenteil die Form eines Doppelsacks, der Verbindungsteil setzt nicht an seinem tiefsten Punkt an. Beim Carcinom ist der obere Magenteil trichterförmig, das Verbindungsstück röhrenförmig; es beginnt an der Spitze des oberen Sackes. Die verschiedene Art der Füllung und Entleerung ist kein konstantes differentialdiagnostisches Symptom.

Wohlauer (Charlottenburg).

**Reichel, Hans:** Röntgenbild und Operationsbefund bei Pyloruscarcinomen. (Chirurg. Priv.-Klin. v. Hofrat Dr. Krecke, München.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 2, S. 64—67 u. Nr. 3, S. 137—141. 1914.

Die Vergleichsbilder zwischen Röntgen- und Operationsbefund bei einer Reihe von Fällen von Pyloruscarcinom erbringen den Beweis für den Nutzen, den das Röntgenbild für die Frühdiagnose dieser Erkrankungen dem Praktiker zu bieten vermag. Die Diagnose gründet sich auf die Feststellung von charakteristischen Abänderungen des Schattenbildes: in erster Linie auf umschriebene Füllungsdefekte im wismuthaltigen Magen, dann auf sichtbare Schrumpfungsvorgänge und auf sichtbare Störungen der Motilität. Der Füllungsdefekt des pylorischen Magen-

anteils ist meist von zackig-unscharfer, oft ganz bizarrer Begrenzung; er wird vor dem Röntgenschirm durch Palpation oft wesentlich deutlicher. Hierbei läßt sich auch eine deutliche Behinderung der Peristaltik in dem verdächtigen Bezirke nachweisen. Meist zeigte sich bei den Pyloruscarcinomen die kleine Krümmung mehr oder minder weit hinauf an der krankhaften Veränderung mitbeteiligt. Es lassen sich medulläre oder fungöse Tumoren von den diffus infiltrierenden Arten des Carcinoms unterscheiden: bei den ersteren ist die Magenform im ganzen gut erhalten, die Ausparungen des Röntgenschattens am Pylorus und seiner Nachbarschaft zeigen scharfe Begrenzung, bei den letzteren kommt es durch die begleitenden Schrumpfungsvorgänge zu einer hochgradigen Verzerrung des Magenbildes. Das Röntgenbild vermag für die Diagnose des Magencarcinoms wertvolle Aufschlüsse zu geben, wo die anderweitigen internen Methoden noch kein diagnostisch befriedigendes Bild geben; es bietet auch erwünschte Ergänzungen dort, wo sich auf wenig eingreifende Art über Sitz und Ausdehnung einer malignen Geschwulst und ihre Operabilität keine genügenden klinischen Anhaltspunkte erheben lassen. *Oehler* (Freiburg i. B.).

**Hamann, C. A.:** Some experiences in the surgical treatment of ulcers and carcinoma of the intestinal tract. (Einige Erfahrungen über die chirurgische Behandlung von Geschwüren und Krebsen des Verdauungsweges.) *Journal of the Michigan State med. soc.* Bd. 12, Nr. 7, S. 355—359. 1913.

Die Diagnose der Ulcera ist meist schwierig. In wenigstens der Hälfte fehlte die freie HCl. Hungerschnmerz wird oft bei Affektionen der Appendix angegeben. Bei einem Jungen waren alle klassischen Symptome eines Duodenalgeschwürs vorhanden und bei der Operation fand man ein Ulcus im Colon transv. und Verwachsungen zwischen Colon und Duodenum. — Bei Blutung aus Geschwüren ist die Operation nicht nötig. 90—95% stehen spontan. Nur wenn sie sich öfters wiederholen, soll operiert werden. Oft sind kleine Erosionen, Lebercirrhose, Banti, Grund der Blutungen und ein operativer Eingriff ist da natürlich nutzlos. Eine beginnende Pneumonie kann ähnliche Symptome machen wie eine Geschwürsperforation. Bei perforiertem Geschwür ohne Pylorusstenose ist keine G.-E. zu machen. Die Exzision des Geschwürs ist anzustreben. Duodenalgeschwüre sollen übernäht und der Pylorus verengt oder ausgeschaltet werden, das gleiche auch bei Geschwüren der kleinen Krümmung, nachher G.-E. post. Die besten Resultate zeitigt die G.-E. bei Narbenstenosen. In einem Falle von vorderer G.-E. mit Murphy-Knopf Ulcus peptic. mit Perforation und Exitus. Die Erfolge der G.-E. bei Magen- und Duodenalgeschwüren beruhen auf Verminderung der Magenacidität, nicht auf Drainagewirkung. — Die Größe des Tumors bei Carcinom gibt keinen Anhaltspunkt für die Operabilität des Falles. Palliative G.-E. ist bei weitem nicht so befriedigend wie die partielle Resektion; auch der schließliche Verlauf ist für die Resezierten weniger qualvoll. — Carcinom des S romanum sah Verf. bei einem 21jährigen, des Colon descend. bei einem 24jährigen. Stets denke man an das Carcinom des Sigma, welches meist zirkulär, klein und nicht palpabel ist. Dabei können alle Symptome ausgesprochen intermittierenden Charakter haben. *Hans Brun* (Luzern).

**Kaplan, S. F.:** Zur Lehre der Verdauungsprozesse bei Defekten des Magens. (*Pathol. Abt., Kais. Inst. f. exp. Med.*) Diss. St. Petersburg 1913. 155 S. (Russisch.) (Vgl. dieses Zentralbl. Bd. 4, Heft 3, S. 160.)

Mit zunehmender Häufigkeit radikaler Magenoperationen, in Gestalt besonders von Magenresektionen, bildet das experimentelle Studium der Magen- und Darmverdauung nach derartigen verunstaltenden Eingriffen eine wichtige Ergänzung unserer klinischen Kenntnisse und Beobachtungen. Verf. hat die Verdauungsprozesse und teilweise den Stoffwechsel nach verschiedenen Magenresektionen (des Fundus, des Pylorus, wie nach totaler Exstirpation) und bei Sanduhrmagen untersucht. Um nach Magenresektionen die kompensatorische Rolle verschiedener Darmabschnitte festzustellen, wurden folgemäßig verschiedene Darmpartien entfernt. Die Funktion



der restierenden Teile des Verdauungstraktus wurde mittels der chymologischen Methode, d. h. durch Untersuchung des aus angelegten Fisteln erhaltenen Darminhaltes ermittelt. An 7 Hunden wurden 94 Einzelversuche angestellt und an 4 Hunden der Stoffwechsel im Laufe von im ganzen 157 Tagen studiert. Einzelheiten der weit-schweifigen Versuchsanordnung müssen im Originale nachgelesen werden. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Entfernung der ganzen Pars pylorica des Magens führt dauernd zu einer verzögerten Entleerung desselben und zu einer geschwächten Resorption in den oberen Darmabschnitten. 2. Die darniederliegende motorische Funktion des seines pylorischen Teiles beraubten Magens läßt sich palliativ durch Zusatz zur Nahrung von  $\frac{1}{5}$  normaler HCl- (100 ccm) oder 8proz.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ -Lösung (100 ccm) bis zur Norm heben, indem der Verdauungs-chemismus dadurch unbeeinflusst bleibt. 3. Nach Resektion des mittleren Magen-abschnittes entleert sich der Mageninhalt in den Darm schneller, als normal, und zwar um so rascher, je ausgiebiger die Resektion und je reichlicher die aufgenommene Nahrungsmenge, wogegen die Verdauung der letzteren dementsprechend leidet, sogar bei flüssiger Nahrung (Milch). Diese Erscheinungen bleiben geraume Zeit konstant; immerhin treten die oberen Darmabschnitte kompensatorisch ein und gleichen die Stoffwechselbilanz mit der Norm aus. 4. Beim Sanduhrmagen erleidet die Magen-verdauung nur unbedeutende Abweichungen von der Norm, die durch den Darm voll-kommen ausgeglichen werden. 5. Die Assimilation und Verdauung der Nahrung bei Hunden nach totaler Magenresektion geschieht wie in der Norm, unter der Bedingung häufiger kleiner Nahrungsgaben von 200—300 ccm; die Rationen können mit der Zeit vergrößert werden. Die Magenverdauung wird vom Duodenum und den oberen Jejunumabschnitten übernommen. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Brjuchanoff, P. P.:** Zur Lehre der Verdauungsprozesse bei verschiedenen Darm-defekten. (*Kais. Inst. f. exp. Med., St. Petersburg.*) Dissertation: St. Petersburg 1913. 170 S. (Russisch.)

An 12 Hunden wurden unter normalen Verhältnissen und nach verschiedenen operativen Eingriffen resp. Darmresektionen chymologische Studien und Stoffwechsel-untersuchungen (im ganzen über 100) ausgeführt. Zum Vergleiche wurden nur die an einem und demselben Tiere erhaltenen Werte herangezogen. Zum Zwecke chymolo-gischer Untersuchungen, die bei Entscheidung genannter Fragen den exaktesten Weg darstellen, wurde eine oder mehrere Darmfisteln nach der von Pawlow eingeführten Methode angelegt. Betreffe technischer Einzelheiten sei aufs Original verwiesen. Von den Schlußfolgerungen seien die wichtigsten angeführt: 1. Nach Resektion des Jejunums wird die kompensatorische Tätigkeit vom Dickdarm übernommen, während Ileum und Duodenum unbeteiligt bleiben; bloß späterhin macht sich im Duodenum eine vermehrte Ausscheidung von Galle und Pankreassaft bemerkbar. Immerhin stellt die Jejunumresektion auch bei vorausgegangener Entfernung von zwei Dritteln des Dick-darms keine unmittelbare Lebensgefahr dar. 2. Die Resektion des Ileums führt zu einer Fermentanreicherung im Pankreassaft; im restierenden Jejunum nimmt die resor-bierende Tätigkeit in größerem Maße als die verdauende zu. 3. Tannalbin und Opium haben keinen wohltätigen Einfluß auf die Verdauungs- und Resorptionsverhältnisse der Nahrung nach eingreifenden Darmresektionen: die Nahrung wird nicht in den oberen Darmabschnitten aufgehalten, Opium führt außerdem noch zu einer reduzierten Se-kretion von Galle und Pankreassaft in den ersten Stunden der Verdauung. *Stromberg*.

**Bainbridge, William Seaman:** A contribution to the study of chronic intestinal stasis. (Beitrag zum Studium der intestinalen Stase.) *Med. record* Bd. 84, Nr. 13, S. 553—562. 1913.

Die Ursachen, welche die intestinale Stase bedingen sind folgende: Knickung des Py-lorus, des Duodenums, des Ileums, der Appendix, der Flexura hepaticocolica, Flexura lienalis, sigmoidea und des Rectums. Infolgedessen kommt es zu einer Verengung des Darmlumens, wodurch die Passage der Kotmassen behindert wird, diese stagnieren und

liefern dadurch das giftige Material für eine Autointoxikation. Die klinischen Symptome sind Kopfschmerz, Nausea, Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, Konstipation, fauliger Geruch aus dem Munde und allgemeine Muskelschmerzen. Die Behandlung dieses Leidens ist eine chirurgische, als operative Methode ist die Ileocolostomie und die Kolektomie zu empfehlen.

*Roubitschek (Karlsbad).<sup>14</sup>*

**McKenna, C. Hugh:** Drainage of the upper intestinal loop for the relief of ileus; based upon eight clinical cases successfully operated, and animal experimentation. (Drainage einer hohen Darmschlinge bei Ileus; 8 klinische Fälle und Tierversuche.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 674—681. 1913.

Verf. empfiehlt Enterostomie an möglichst hoher Schlinge, um die nach seiner Ansicht toxisch wirkende Sekretion des Duodenums und des Pankreas abzuleiten. Er teilt seine Methode, die Enterostomie mittels Darmresektion später wieder zu schließen, genau mit.

*Burckhardt (Berlin).*

### **Wurmfortsatz:**

**Foster, George S.:** Appendical infection, with abscess formation; should the appendix be removed at primary operation? (Soll der Wurmfortsatz bei der Eröffnung des appendicitischen Abscesses entfernt werden?) Med. rec. Bd. 84, Nr. 26, S. 1163—1165. 1913.

Eine Umfrage bei namhaften Blinddarmchirurgen ergibt: William J. Mayo: wenn ohne zu große Schwierigkeiten möglich, soll besonders von erfahrenen Chirurgen die Appendix entfernt werden. Murphy: Entfernung nur bei leichter Zugänglichkeit. Ochsner: Entfernung, wenn sie ohne Infektionsgefahr für die Umgebung möglich ist. Deaver: sekundäre Entfernung. Richardson: wenn Drainage des Abscesses ohne Infektion der Bauchhöhle möglich ist, lasse man den Wurmfortsatz unberührt, andernfalls versuche man ihn zu entfernen. Price: Entfernung in allen akuten Fällen. Rodman: Entfernung nur, wenn sie ohne Lösung von Verklebungen möglich ist. Lund: wenn die Schwierigkeiten nicht allzu groß sind, soll man die Appendix primär entfernen. Verf. schließt sich im allgemeinen dem Standpunkt an, nur den sehr leicht ohne Lösung von Verklebung entfernbaren Wurmfortsatz herauszunehmen. *zur Verth.*

**Philipowicz, J.:** Beitrag zur Diagnostik der Appendicitis im höheren Alter. (*I. chirurg. Klin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 52, S. 2121—2127. 1913.

Seit dem Jahre 1905 wurden in der I. chirurgischen Klinik in Wien unter 1080 Fällen von Appendicitis überhaupt 29 bei Kranken im Alter von über 50 Jahren beobachtet, somit ein Prozentsatz von 2,7%. Der älteste Kranke war 72 Jahre alt. Dem Geschlechte nach entfallen 15 Kranke auf das männliche, 14 auf das weibliche, somit beiderseits beinahe die gleiche Beteiligung. Am häufigsten (73%) ist das Alter zwischen 50 und 60 Jahren betroffen. 15 Fälle, also beiläufig die Hälfte, konnten sicher diagnostiziert werden. Sie unterschieden sich nicht von der Erkrankung in jüngeren Lebensjahren. Bei den übrigen traten Erbrechen, Ileussymptome bei mangelndem Lokalbefund und oft Apyrexie bei normaler Pulsfrequenz in den Vordergrund. Bei 3 von diesen 14 Fällen wurde die Eventualität einer Appendicitis in Betracht gezogen, ohne daß mit Sicherheit eine Diagnose zu stellen war. Zwei davon verliefen akut und zeichneten sich durch eine erhöhte Bösartigkeit des Verlaufs aus. Bei 11 Kranken täuschte der Verlauf andere Krankheiten vor. Die Appendix wurde gar nicht in den Bereich der Überlegungen gezogen. Dreimal — in allen Fällen Frauen — handelte es sich um Appendicitis im Bruchsack. Inkarceration der Appendix im Bruchsack ist im Alter, besonders bei Frauen, relativ häufig. Der Verlauf ist bei rechtzeitiger Operation relativ gutartig. Ein Fall täuschte einen malignen Tumor vor (pseudoneoplastische Form). Selbst der operative Befund bei der 57jährigen Kranken ließ nicht mit Sicherheit entscheiden, ob es sich um eine akute Entzündung einer maligne degenerierten Appendix oder um chronisch rezidivierende Perityphlitis handelte, bis die mikroskopische Unter-

suchung das erste ausschloß. Von den restlichen 7 Fällen erinnern die akuten an Ileus, die chronischen gaben zu Verwechslungen mit Carcinomen des Magendarmkanals Anlaß. (Verdacht auf Dickdarmkrebs, Volvulus, akute Pankreatitis, Magenkrebs.) Die Mortalität betrug  $7 = 24,2\%$ . Die Ursache des Todes war bis auf ein Coma diabeticum stets Bauchfellentzündung. (Auszugsweise Darstellungen des Krankheitsverlaufs erörtern die 29 Fälle.) *zur Verth* (Kiel).

**Sanchez de Ribera, D.: Appendicitis chronica.** Rev. valenciana de ciencias méd. Bd. 15, S. 437. 1913. (Spanisch.)

**Bjalokur, F. P.: Die Tuberkulose und die chronische Appendicitis.** (*Sanat. d. Roten Kreuzes, Jalta.*) Tuberkules. Jg. 2, H. 5/6, S. 273—283. 1913. (Russisch.)

Verf. hat im Laufe der letzten 2 Jahre systematisch alle Patienten mit Lungentuberkulose nach der Hausmannschen Methode auf Appendicitis chronica untersucht und in 30% der Fälle eine fühlbare Appendix gefunden. Ein Teil dieser Fälle wurde operiert, wobei in ca. der Hälfte tuberkulöse Geschwüre in der Appendix gefunden wurden, während die übrigen die Anzeichen einer nicht spezifischen chronischen Entzündung zeigten. Es handelte sich häufiger um Männer, als um Frauen. Die überwiegende Mehrzahl der operierten Kranken stand im Alter von 19—26 Jahren. Nach Verf. ist es auch möglich, durch Beobachtung der Kranken und durch die Palpation die Natur der Erkrankung, ob tuberkulös oder nicht, zu bestimmen. *Riesenkampff*.

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Füth, H.: Weitere Beiträge zur Verschiebung des Coecums während der Schwangerschaft.** (*Akad., Cöln.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. 101, H. 2, S. 362—375. 1913.

Klinische und anatomische Beiträge zu Füths Lehre von der Verschiebung des Coecums nach oben durch den schwangeren Uterus, die von den meisten Autoren bestätigt wurde. Die mögliche Lageveränderung des Coecums nach oben bis unter die Leber verschlechtert die Prognose der Appendicitis in graviditate, da die Lage des Entzündungsprozesses die Diagnose verschleiert und den richtigen Zeitpunkt zur Operation verpassen läßt. Auch wird ein beschränkter entzündlicher Prozeß nach plötzlicher Entleerung des Uterus durch die ausgedehnten Lageveränderungen der Därme propagiert. — Eingehende Widerlegung der Renvallschen Kritik von F. früheren Beobachtungen in dieser Frage. *Albrecht* (München).\*

**Lapenta, Vincent Anthony: Membranous pericolicitis as a clinical entity.** (Pericolicitis membranosa als eine klinische Erscheinungsform.) Americ. journal of surg. Bd. 27, Nr. 12, S. 460—461. 1913.

Pericolicitis membranosa kann von den verschiedenen anderen Membranen hauptsächlich fötalen Ursprungs in der Kolongegend als bestimmtes, besonderes klinisches Krankheitsbild abgegrenzt werden, wenn man sich strikt an die klassische Beschreibung Jacksons hält. Die Hauptsymptome sind: Anhaltende Schmerzen in der Gegend des Coecum und Colon ascendens, die sich auf Druck etwas steigern und gewöhnlich 4—5 Stunden nach dem Essen am heftigsten sind. Stuhlverstopfung, Stühle mit Schleim bedeckt. Magenbeschwerden leichtester bis schwerster Art und intestinale Toxämie, die sich durch Indicanurie offenbart. Zuweilen intestinale Stase und Mangel an Verschuß der Ileocöcalklappe. Auf Komplikationen ist sorgfältig zu achten. In allen Fällen mit ausgesprochener Toxämie ist Cöcostomie mit Irrigation des Kolon die beste Behandlungsart. Fötale peritoneale Membranen zeigen mehr die Tendenz zu einer Obstruktion des Colon ascendens als die Pericolicitis membranosa.

*Kohl* (Berlin).

**Erdmann, John F.: The colon: its malignancies.** (Bösartige Kolonerkrankungen.) Med. rec. Bd. 84, Nr. 14, S. 611—614. 1913.

Allgemeine Bemerkungen über Diagnostik und Behandlung im Anschluß an 85 operierte Fälle, von denen 45 bereits 1910 veröffentlicht wurden. Die Resultate können nicht befriedigen, solange wir keine sichere Frühdiagnose haben. Verf. tritt in jedem Fall von radikal möglicher

Operation für weitgehende Kolonresektion ein. Alle ausgedehnteren Carcinome des distalen Abschnittes werden von ihm kombiniert, abdomino-sakral entfernt. Für rectale Operationen wird Bauchlage mit rechtwinklig herabhängenden gespreizten Beinen empfohlen, so daß der Operateur dazwischen steht; ein Längsschnitt vom 3. Sakralwirbel bis zum Anus gibt den besten Zugang. *Draudt (Darmstadt).*

**Bayer, Carl: Ungefährlicher Eingriff zum definitiven Verschuß des Anus praeternaturalis.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 2, S. 56—58. 1914.

Verf. empfiehlt zum Verschlusse eines Anus praeternaturalis nur die Schleimhautränder ringsum auf einige Millimeter abzupräparieren und zu vernähen, ein Verfahren, welches sich ihm in zwei Fällen gut bewährt hat. *v. Winiwarter (Wien).*

**Foisy, E.: Traitement des larges plaies du rectum par l'exclusion du rectum.** (Die Therapie der ausgedehnten Verletzungen des Mastdarms durch Ausschaltung des letzteren.) Prov. méd. Jg. 27, Nr. 1, S. 2—3. 1914.

Die Gefahr, die ausgedehnte Verletzungen des Mastdarms mit sich bringen, besteht in der Infektion der Nachbargewebe durch den Stuhl. Die bisher eingeschlagene Therapie bestand darin durch die Rectotomie, die wenn nötig sogar mit einer Resektion des Kreuzbeins verbunden sein konnte, möglichst günstige Verhältnisse für die Drainage zu schaffen. Bei der langen Dauer einer solchen Behandlung kommt es bei jedem Stuhlgang zu neuerlichen höchst gefährlichen Infektionen der verletzten und drainierten Partien. Um diesen immer wieder drohenden Infektionen möglichst radikal entgegenzutreten zu können hat Verf. durch Anlegung eines temporären Anus iliacus das Rectum ausgeschaltet und so die Infektion der verletzten Partien verhindern können.

Es handelte sich um eine Schrotschußverletzung in der Analgegend mit ausgedehnten Zerreißen des Rectums und der Sakralgegend. Bei der I. Operation wurde durch breite Incisionen drainiert; da am nächsten Tag Anzeichen einer Peritonitis auftraten, wurde laparotomiert und an der Flexur eine Perforation durch eine Schrotkorn vorgefunden. Übernähung dieser Stelle und Anlegung eines Anus iliacus. Durch dieses Vorgehen war der Wundverlauf der sehr großen Wundhöhle in der Sakralgegend ein äußerst günstiger, da die Wunde nie durch Stuhl verunreinigt wurde. Ein Strangulationsileus machte nach einigen Wochen eine dritte Operation nötig; bei einer vierten Operation wurde das zerstörte Rectum möglichst hergestellt und die sakrale Wunde verkleinert; durch eine fünfte Operation der Anus iliacus geschlossen. Völlige Heilung mit gutem funktionellen Resultat. *Körbl (Wien).*

**Asman, Bernard: The treatment of hemorrhoids.** (Die operative Behandlung der Hämorrhoiden.) Internat. clinics Ser. 23, Bd. 4, S. 263—270. 1913.

Verf. bespricht in Form einer Vorlesung seine modifizierte Ligaturmethode zur Behandlung der Hämorrhoiden. Die Knoten werden vorgezogen und die Basis derselben wird mit einem nur durch die Schleimhaut gehenden Schnitt umschnitten. In die so geschaffene Rinne wird die Ligatur gelegt und fest geknotet. Bei großen Hämorrhoidalknoten wird derselbe in 2—3 Partien durch die in der Schleimhaut gezogenen Einschnitte geteilt und die Teile einzeln ligiert. Wenn alle Knoten ligiert sind wird ein Darmrohr eingelegt und erst jetzt werden die Knoten so abgetragen, daß nur ein kleiner aber genügend großer Stumpf über die Ligatur vorragt. Zwischen den Stümpfen wird ein Streifen eingelegt. *Körbl (Wien).*

**Hartmann, Henri: Traitement opératoire direct du cancer du rectum.** (Die operative Behandlung des Mastdarmkrebses.) Journal de chirurg. Bd. 11, Nr. 6, S. 693—702. 1913.

Verf. bespricht zuerst seine nicht zufriedenstellenden Resultate von 49 auf perinealem Wege operierten Mastdarmcarcinomen. Es ergaben sich bei dieser Operation 14% Todesfälle und 50% Rezidive. Verf. führt dann die Resultate anderer Operateure an, die ebensowenig zufriedenstellende seien. (Verf. unterscheidet hierbei nicht jene Chirurgen, die perineal und jene, die sakral vorgehen.) Die häufigen Rezidive sind darauf zurückzuführen, daß bei den Operationen von rückwärts die fast immer vorhandenen Lymphdrüsenmetastasen im Mesorectum und Mesosigmoideum nicht mit entfernt werden können. Verf. hat sich daher der kombinierten Methode zugewandt und berichtet über 24 auf abdomino-perinealem Wege operierte Fälle. Von diesen starben 11 im Anschluß an die Operation. Besprechung der Mortalität bei anderen Autoren. An Rezidiven sind von Verf. Fällen nur 1 gestorben (Lebermetastasen),

5 Dauerheilungen länger als 3 Jahre zurückliegend. Erfolge der anderen Autoren. Verf. bespricht nun des Näheren die Technik der abdomino-perinealen Operation (er gibt keine Begründung, warum er sich an den perinealen Weg hält). Das Aufsuchen und der Ort der Unterbindung der Art. haemorrh. sup. entspricht den Angaben Sudeks. Auch Verf. hat die Beobachtung gemacht, daß trotz genauer Beobachtung dieser Unterbindungsregeln Gangrän auftreten kann. Einen Hauptwert sieht auch Verf. in der Peritonisierung des Beckens. In der letzten Zeit legt Hartmann prinzipiell einen Anus iliacus an, da der seiner Ansicht nach die Kontinenz auch nach der zirkulären Naht nur eine relative sei und man bei dem Bestreben, den Sphincterapparat zu erhalten, Rezidive ermögliche. Der Anschauung Tixiers und Albertins, daß prinzipiell die Ausräumung des Beckens en bloc (Uterus, Adnexe) vorzunehmen sei, kann er sich nicht anschließen. *Körbl.*

### **Leber und Gallengänge:**

**Miller jr., Robert T.: The falciform ligament of the liver as plastic material available for use in the upper abdomen.** (Die Verwendung des Ligamentum falciforme hepatis zu plastischen Zwecken in der oberen Bauchhöhle.) Surg., gynecol. u. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 758—759. 1913.

Aus dem Ligamentum falciforme hepatis erhält man einen fast allseitig von Bauchfell überzogenen Lappen, wenn das Ligamentum teres dicht am Nabel durchtrennt und das Ligamentum falciforme am Übergang in das Peritoneum parietale längs gespalten wird; der Stiel des Lappens liegt in der Incisura umbilicalis. Verf. hat sich dieser Methode einmal zur Sicherung der Einstülpungsnaht eines Ulcus der kleinen Kurvatur, ein anderes Mal zur Übernähung eines anders nicht zu schließenden perforierten Ulcus duodeni bedient. *Gümbel (Bernau).*

**Deaver, John B.: Cholecystectomy.** (Cholecystektomie.) Surg. gynecol. u. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 667—673. 1913.

Verf. bespricht eingehend die Vor- und Nachteile der Cholecystostomie und Cholecystektomie und wägt die Brauchbarkeit beider Methoden gegeneinander ab. Verf. selbst neigt wegen der relativen Mortalität und der therapeutischen Erfolge in neuester Zeit mehr zu einem radikaleren Vorgehen. Die Fälle, in denen er stets der Cholecystektomie den Vorzug gegenüber der Cholecystostomie gibt, sind Fälle mit einer langen Krankheitsgeschichte von wiederholten fieberhaften Attacken mit Zeichen einer Mitbeteiligung des Pankreas, ferner bei steinhaltiger, akut entzündeter Gallenblase und Gangrän. Bei einfacher chronischer Entzündung sieht er von einer Entfernung ab. Eine Kontraindikation gegen Cholecystektomie ist hochgradiges Alter und Schwäche. Hinsichtlich der Technik der Ektomie ist bemerkenswert, daß er die großen Incisionen wie die von Kehr nicht macht, sondern mit kleineren Schnitten auszukommen sucht. Bei jeder Mitbeteiligung des Pankreas führt er die Hepaticusdrainage aus. *Jurasz (Leipzig).*

**MacLaurin, C.: The treatment of hydatid of the liver.** (Die Behandlung des Leberechinokokkus.) British med. journal Nr. 2767, S. 82—83. 1914.

Verf. wendet sich gegen den Vorschlag Buckleys, Echinokokkuscysten der Leber in jedem Falle in toto aus der Leber auszuschälen, so daß eine rohe Leberwunde bzw. Höhle übrigbleibt. Verf. hält diesen Vorschlag für außerordentlich gefährlich und empfiehlt die bisher geübte Methode der Marsupialisation. *Jurasz (Leipzig).*

**Statham, J. C. B., and G. G. Butler: Note on certain bodies found by liver puncture in a case of fever associated with splenic enlargement.** (Bericht über eigenartige Körper, die durch eine Leberpunktion bei einem Fieberfall mit Milzschwellung gefunden wurden.) Journal of the roy. army med. corps Bd. 21, Nr. 6, S. 629—635. 1913.

8jähriges Mädchen, Kind eines Europäers und einer Mulattin in Freetown an der Sierra Leone. Hohes Fieber und bedeutende Milzvergrößerung, im Blut keine Parasiten, nirgends

Schmerzen. Bei einer Leberpunktion wurde etwas seröse Flüssigkeit gewonnen. Auf Chinin trat Fieberabfall ein. In dem Punktat wurden protoplasmaartige Körper gefunden mit kokkenähnlichen Einschlüssen. Daß es sich hier um Zelltrümmer handelt, schließen die Verff. aus, glauben vielmehr, daß es sich vielleicht um eine Protozoenentwicklungsform handelt, die zur *Leishmanians infantum* in Beziehung steht. Es handelt sich also wahrscheinlich um einen Fall von Kala-azar. Brüning (Gießen).

### **Pankreas:**

**Poddighe, Antonio:** *Le variazioni del fermento diastatico nel sangue e nelle urine come segno diagnostico delle lesioni traumatiche del pancreas.* (Die Variationen des diastatischen Fermentgehaltes im Blut und im Urin als diagnostisches Mittel der traumatischen Affektionen des Pankreas.) (*I. clin. chirurg., univ., Napoli.*) Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig. Jg. 1913, Nr. 50, S. 1186—1189. 1913.

Die Cammidge-Reaktion ist kompliziert und in ihren Resultaten unzuverlässig. Wohlgemuth und Noguchi haben eine leichtere Methode angegeben, welche darin besteht, daß man das diastatische Ferment im Urin und im Blute bestimmt. Die Methode beruht auf der Eigenschaft des diastatischen Fermentes, die Stärke in Amidodextrin umzuwandeln. Die zu untersuchende Flüssigkeit wird mit einer Lösung Stärke versetzt, nach Gärung wird eine Jodlösung zugesetzt; nach der Verfärbung der Flüssigkeit ist es leicht zu bestimmen, wenn das Ferment die Stärke umgewandelt hat. Verf. hat beim Tierexperiment nachgewiesen, daß der Fermentgehalt regelmäßig sowohl im Blut als im Urin steigt, sobald man das Pankreas irgendwie verletzt. Ganz besonders steigt der Fermentgehalt nach Kontusionen des Organs, und zwar im Urin von 2 auf 2048, im Blute von 128 auf 10 240. In 3 Fällen konnte Verf. beim Menschen diese Zunahme nachweisen, einmal bei einem Carcinom der Vaterschen Papille, zweitens nach einer Magenresektion mit Verletzung des Pankreas und drittens bei einer tödlich abgelaufenen Quetschung des Pankreas. In diesem letzten Falle erreichte der Fermentgehalt 1024 für das Serum und 2048 für den Urin, Ziffern, die als sehr hoch betrachtet werden müssen. Monnier (Zürich).

**Koch, Karl:** *Beiträge zur Pathologie der Bauchspeicheldrüse.* (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. 214, H. 2, S. 180—205. 1913.

Autor beschreibt drei seltene pathologische Prozesse der Bauchspeicheldrüse. Im ersten handelte es sich um ein Lymphangiom, im zweiten um ein Adenocarcinom mit eigentümlichen Einzelbefunden, im dritten um eine Pankreaszirrhose erworben-luetischer Genese. — Anatomische Arbeit, ohne ausführlichere klinische Daten. Wiesel (Wien).<sup>14</sup>

### **Milz:**

**Klemperer, G.:** *In welchen inneren Krankheiten kommt die operative Entfernung der Milz in Frage?* (*Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.*) Therap. d. Gegenw. Jg. 55, H. 1, S. 1—7. 1914.

Die als relativ mäßiger chirurgischer Eingriff zu bezeichnende Entfernung der Milz kommt in Frage: 1. bei kachektischen Anämien mit Milztumor: bei Tuberkulose, Neoplasmen, Bantischer Milzschwellung und hämolytischem Ikterus; nicht indiziert ist sie bei Stauungsmilz, Amyloid, Leukämie, Granulom, Lymphosarkom, Malaria und Lues; 2. bei kachektischen Anämien ohne Milztumor: bei perniziöser Anämie schafft sie Besserung des Blutbildes und Allgemeinbefindens, nach den Erfahrungen bei 10 operierten Fällen aber keine Heilung. Abschließendes Urteil erst möglich, wenn derartige Fälle möglichst früh operiert werden. Brachmann.

**Amorosi, Prospero:** *Sopra un caso di splenectomia.* (Über einen Fall von Splenektomie.) (*Osp. civ., Venezia.*) Riv. veneta Bd. 59, Nr. 10, S. 449—457. 1913.

48jährige Frau, die als 8jähriges Kind an Malaria gelitten hat, leidet seit 4 Jahren an kolikartigen Unterleibsschmerzen, Verstopfung und Dyspepsie, seit 3 Monaten ist Verfall der Kräfte eingetreten. Bei der blutarmen Frau wurde ein Milztumor, eine Verminderung der Erythro- und eine Vermehrung der weißen Blutkörperchen festgestellt, Hämoglobingehalt 68%. Exstirpation der Milz, danach Verschwinden der Beschwerden und gute Gesundheit.

Hypertrophie der Milz, deren Gewicht 1,95 kg betrug, war hauptsächlich durch eine Vermehrung des retikulären adenoiden Gewebes bedingt, außerdem waren die Wände sämtlicher Blutgefäße des Parenchyms verdickt, so daß eine allgemeine Phlebitis und Phlebosklerose vorlag. Die Verdickung der Blutgefäße war durch ein Verschwinden der glatten Muskeln und durch an deren Stelle getretenes Bindegewebe bedingt. *Herhold* (Hannover).

### **Harnorgane:**

**Adrian, C.:** Bericht über die Tätigkeit der an die Straßburger chirurgische Universitäts-Poliklinik angeschlossenen Poliklinik für Harnkranke während des achten Jahres ihres Bestehens in der Zeit vom 1. Juni 1912 bis 31. Mai 1913. *Folia urol.* Bd. 8, Nr. 3, S. 165—190 u. Nr. 4, S. 219—249. 1913.

Seit Eröffnung der Poliklinik wurden 2081, im letzten Jahre 411 Kranke behandelt, 292 Männer, 119 Frauen. Nach Aufzählung der beobachteten Krankheiten werden einige Fälle von Mißbildungen der Nieren und Harnleiter näher besprochen; Hinweis auf eine Arbeit vom Verf. und A. v. Lichtenberg: „Die klinische Bedeutung der Mißbildungen der Niere, des Nierenbeckens und des Harnleiters“ (*Zeitschr. f. urol. Chir.* Bd. 1, referiert in diesem Zentralblatt Bd. 2, S. 151). Die Diagnose des angeborenen einseitigen Nierendefektes ist manchmal sehr schwierig, namentlich dann, wenn Cystoskopie und Röntgenbild keine Klarheit schaffen; neben der Chromocystoskopie ist auf eventuell vorhandene Anomalien des Genitalapparates zu achten, da letztere oft mit einem einseitigen angeborenen Nierendefekt vergesellschaftet vorkommen. Ebenso gehört die Diagnose der Hufeisenniere zu den schwierigeren diagnostischen Aufgaben. Hier und da ermöglicht die Palpation eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Während der Operation weisen abnormer Ureterverlauf und die Schwierigkeit der Luxation des unteren Nierenpoles auf eine Solitarniere hin. Röntgenbild und Radiographie der Harnleiter und der Nierenbecken können unter Umständen eine richtige Diagnose ermöglichen. Der zweite Abschnitt der Arbeit ist der Bedeutung der Heredität bei urologischen Erkrankungen gewidmet. Unter den Mißbildungen der Harnorgane ist es vor allem die cystöse Nierendegeneration, welche einen ausgesprochen familiären bzw. hereditären Charakter aufweist. Eine neuropathische, durch Vererbung bedingte Anlage scheint die Phosphaturie, die Enuresis nocturna und die hereditäre Polyurie zu vermitteln. Die renale Hämphilie ist eine auf ein Organ beschränkte, durch Vererbung bedingte Störung. Unter den Stoffwechselanomalien sind es die Alkaptonurie, die Cystinurie, der Diabetes und die Steinbildung, bei welchen der hereditär erworbenen Disposition eine große Bedeutung zukommt. Gelegentlich pflegt es vorzukommen, daß die genannten Anomalien in der Deszendenz alterieren. Alkaptonurie wurde auch bei Kindern blutsverwandter Eltern beobachtet. *Rubritus.*

● **Urologischer Jahresbericht einschließlich der Erkrankungen des männlichen Genitalapparates, red. v. A. Kollmann u. S. Jacoby, Literatur 1912.** Leipzig: Werner Klinkhardt 1913. V, 500 S. M. 21.—.

Der 500 Seiten starke Band bringt die urologische Literatur des Jahres 1912. Das ganze Material ist in 6 Kapiteln untergebracht, und zwar behandelt das erste und zweite die Anatomie und Physiologie, das dritte die Pathologie des menschlichen Urogenitaltraktes. In letzterem Abschnitt werden zunächst die Arbeiten besprochen, welche sich auf die chirurgischen, und die nicht chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter beziehen. Es folgen die Erkrankungen der Blase und Prostata, die Gonorrhöe des Mannes und ihre Komplikationen, die chirurgischen Erkrankungen des Penis, der Urethra, der Samenstränge, der Hoden, der Nebenhoden und Samenblasen. Weiterhin finden sich die erschienenen Arbeiten über nervöse Störungen des Harn- und Genitalapparates und über die Krankheiten der Harnorgane des Weibes. Das vierte und fünfte Kapitel des Buches behandelt die Chemie des Harns und die Bakteriologie. Das 6. Kapitel endlich bespricht die Erkrankungen des Urogenitalapparates der Haustiere. Die Anordnung der einzelnen Kapitel ist die, daß wie das auch in anderen Jahresberichten üblich ist, zuerst die Titel und Ort des Erscheinens der einzelnen Arbeiten aufgeführt sind und dann von den wichtigeren kurze referierende Inhaltangaben wiedergegeben werden. Diese Referate im einzelnen hier nochmals zu referieren, ist naturgemäß unmöglich. Das Buch ist mit ausführlichen Namens- und Sachregister ausgestattet und daher zur raschen Orientierung als Nachschlagewerk von großem Wert. *Kotzenberg* (Hamburg).

**Barringer, B. S.: Renal function.** (Nierenfunktion.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 696—698. 1913.

Der Ausfall der Phenolsulphophthaleinprobe hängt ab von der Zerstörung des Nierengewebes und im allgemeinen, aber nicht immer, von der funktionellen Kapazität der Nieren. Es empfiehlt sich die Kombination der Phthaleinprobe mit der Harnstoffbestimmung des beiderseitigen Nierenurins. Ist die Harnstoffmenge der kranken Niere weniger als ein Viertel, so ist die Niere praktisch zerstört. In gewissen Fällen gibt es keine sichere Probe, die vor dem Tode an Anurie nach Nierenextirpation schützt.

Hinz (Berlin-Cöpenick).

**Raimoldi, Gustavo: L'esplorazione renale per mezzo della fenol-sulfon-ftaleina.** (Nierenuntersuchung mittels Phenolsulphophthalein.) (*Ambulat. d. malatt. d. vie urin., Rom.*) Riv. osp. Bd. 3, Nr. 24, S. 1085—1096. 1913.

Verf. ist mit der Phenolsulphophthaleinprobe sehr zufrieden. Die Methode zeigt nicht nur mit Sicherheit an, welche Niere erkrankt ist, sondern gibt auch zuverlässige Auskunft, welcher von 2 kranken Nieren der schuldigere Teil ist. Vergleichsuntersuchungen mit Feststellung der Ambardschen Konstante gaben übereinstimmende Resultate betreffs der Nierenfunktion. Mitteilung von 14 Fällen, bei denen größtenteils durch nachfolgende Operation die Probe aufs Exempel gemacht wurde.

Poerner (Jüterborg).

**Liokumowitsch, S. J.: Zur Frage der funktionellen Nierendiagnostik. Quantitative Bestimmung des diastatischen Ferments im Urin.** (*Städt. Obuchow-Krankenh. f. Männer, St. Petersburg.*) Nowoje w Medizinje Bd. 7, Nr. 23, S. 1405—1413. 1913. (Russisch.)

Es handelt sich um die von Wohlgemuth 1911 vorgeschlagene neue Methode der funktionellen Nierendiagnostik mittels quantitativer diastatischer Fermentbestimmung im Urin. Diese Methode wurde in der Abteilung Cholzoffs an 39 Kranken nachgeprüft, 26 Nierenkranke und 13 mit Erkrankungen anderer Teile der Harnwege. Bei den 26 Nierenkranken war in 20 Fällen die Quantität der Diastase im Urin normal und sogar in einigen Fällen höher und nur in 6 Fällen unter der Norm. Bei den 13 anderen Kranken, wo man ebenfalls Störungen seitens der Nieren erwarten konnte, war die Quantität des diastatischen Ferments in 8 Fällen ebenfalls normal. Auf Grund dieser 39 Fälle, deren Krankengeschichten in kurzen Auszügen wiedergegeben werden, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1. Die Bestimmung des diastatischen Ferments im allgemeinen Urin gibt in der Mehrzahl der Fälle keine Hinweise über den funktionellen Zustand der Niere. 2. Die Resultate der Fermentbestimmung im getrennten Urin aus beiden Ureteren geben ebenfalls sehr ungenaue Zahlen. 3. In Fällen, wo die Probe genauere Daten gibt, fügt sie zu den schon bekannten funktionellen Proben nichts hinzu. Die diastatische Fermentprobe muß daher verworfen werden.

Schaack.

**Belot, J.: Les progrès du radiodiagnostic en pathologie urinaire.** (Fortschritte der Radiodiagnostik bei Erkrankungen der Harnwege.) Paris méd. Jg. 4, Nr. 5, S. 119—123. 1914.

Die Zahl der Steine in den Harnwegen, die nicht mit Röntgenstrahlen dargestellt werden können, wird, dank der technischen Fortschritte, immer geringer. Es markieren sich nicht auf der Platte die reinen Harnsäuresteine und solche Konkreme, die von schattengebenden Medien (Eiter) umspült sind. Mit kurzen Aufnahmen unter Atemstillstand gelingt es, selbst Steine von Stecknadelkopfgroße darzustellen. Belot berichtet übereingediagnostisch wichtige technische Maßnahmen. — Wenn er bei Momentaufnahmen einen scharf konturierten Steinschatten gefunden hat, so macht er eine zweite Aufnahme mit 25—30 Sekunden Expositionsdauer: sind auch jetzt die Konturen des Steines scharf, so ist die Niere sehr fixiert (Perinephritis). Sind bei Momentaufnahmen sogar die Steinumrisse unscharf, so darf man annehmen, daß perinephritische Veränderungen sich bis zu den großen Gefäßen ausdehnen (Mitbewegung bei Pulsation der Aorta). — In  $\frac{3}{4}$  seiner Beobachtungen gelang es B., auch bei normalen Nieren, den Nierenschatten darzustellen; man gelangt so zu wertvollen Anhaltspunkten über Anwesenheit, Form, Lage und Größe der Niere. — Eine gute Darstellung des Nierenbeckens gelingt ohne Kollargolfüllung nur selten und dann zufällig. — Zur Feststellung, daß ein Steinschatten sich im Ureter befindet ist die Einführung einer Uretersonde mit Metallkern notwendig.



Einspritzung von Kollargol klärt auf über etwa vorhandene Ausdehnung des Ureters oberhalb des Steines. — Blasensteine entgehen nicht selten der radiographischen Darstellung, wenn sie nur geringen Schatten werfen. Sie entgehen auch ev. der cystoskopischen Diagnose, wenn sie in einem Divertikel liegen. Auffüllen der Blase mit Kollargol sichert in solchen Fällen oft die Diagnose. Man erkennt die Form der Blase (Divertikel), ihre Größe, ev. die Anwesenheit eines Tumors und kann bei geeigneter Einstellung der Röhre einen Steinschatten als der Prostata angehörig erkennen. — Gute Röntgenbilder illustrieren die Arbeit. *Janssen* (Düsseldorf).

**Brewer, George Emerson: Observations on acute haemic infections of the kidney.** (Beobachtungen über akute hämatogene Infektionen der Niere.) (17. internat. Congr. of med., London.) *Americ. journal of urol.* Bd. 9, Nr. 12, S. 549—570. 1913.

Verf. betont die zunehmende Bedeutung akuter hämatogener Infektionen der Niere im Gegensatz zu der ascendierenden Infektion. Zur Aufklärung der Pathogenese dieser Erkrankung hat er zahlreiche Tierexperimente an Kaninchen und Hunden angestellt. Bei einer Anzahl von Fällen quetschte er die freigelegte Niere und machte gleichzeitig intravenöse Injektionen verschiedener Bakterienkulturen. In anderen Fällen setzte er durch arterielle oder venöse Unterbindungen Zirkulationsstörungen oder verursachte Obstruktionen des Nierenbeckens durch Wismutinjektionen u. dgl., um ebenfalls einen *Locus minoris resistentiae* für die Bakterienansiedlung zu schaffen. Er erzielte dadurch nicht regelmäßig, aber häufig Abscesse und sonstige infektiöse Veränderungen in der geschädigten Niere. Nach der Schwere der Infektion unterscheidet Verf. einen foudroyanten Typ mit schwersten septischen Allgemeinerscheinungen, einen häufiger vorkommenden mehr schleichend verlaufenden Typ, der erst allmählich in völlige Zerstörung der Niere übergeht, endlich eine milde Form der Erkrankung, klinisch oft unter dem Bilde der idiopathischen Pyelitis oder ephemerer postoperativer Temperatursteigerungen verlaufend, die nur vorübergehende Schädigungen der Niere bedingt. Klinisch verrät sich die Infektion der Niere außer durch Allgemeinerscheinungen durch einseitige Empfindlichkeit des Costo-vertebralswinkels. Untersucht man dann den Harn der betr. Niere, wird man mindestens Eiweiß, Eiter- und Blutkörperchen feststellen. Die Behandlung der foudroyanten Form kann nur in früher Nephrektomie bestehen. Von Verf. 16 Fällen wurden 10 nephrektomierte Patienten geheilt, die übrigen starben, 2 unoperiert, 4 nach Nephrotomie. Für Fälle der 2. Gruppe empfiehlt Verf. die Dekapsulation zur Beseitigung der besonders in der Rindenschicht lokalisierten Hyperämie. Die Behandlung der milden Infektionen faßt Verf. zusammen in die Worte: Ruhe, Wasser, Urotropin.

*Kempf* (Braunschweig).

**Legueu, F.: Des staphylococcémies d'origine urinaire.** (Staphylokokkämien mit Ausgang vom Harnsystem.) *Journal d'urol.* Bd. 4, Nr. 6, S. 893—905. 1913.

Staphylokokkenallgemeininfektionen können einmal sekundär sich an den Organen des Harnapparates lokalisieren, dann aber können letztere auch den Ausgangspunkt für eine Allgemeininfektion bilden. Sekundärinfektionen finden wir nach Furunkeln, Anginen u. a. in Form von paranephritischen Phlegmonen, Pyelonephritis, Abscessen in Samenbläschen, Prostata und Nieren: den leichtesten Grad sehen wir in einer einfachen Staphylokokkurie ohne entzündliche Erscheinungen. Demgegenüber sieht man seltener den Ausgang einer Staphylokokkenallgemeininfektion von dem Harnapparat. Verf. teilt in ausführlichen Krankengeschichten zwei derartige Fälle mit.

Im 1. Falle trat im Verlauf einer leichten Pyelonephritis im Anschluß an eine Cystoskopie ohne Uretersondierung ein akutes Aufflammen des Prozesses mit Perinephritis purulenta, hervorgerufen durch Staphylokokken auf. Nach Freilegen und Spalten der Niere anfangs glatter Verlauf, dann entwickelten sich metastatische Abscesse in beiden Parotisdrüsen und weiter noch im Verlauf von 3 Jahren im ganzen 54 Staphylokokkenabscesse im ganzen Körper. Pat. starb schließlich nach 1jähriger Ruhepause an einer auf gleicher Basis entstehenden Vereiterung des linken Kniegelenkes. Im 2. Falle entwickelte sich die Staphylokokkeninfektion im Anschluß an eine Pyelotomie der scheinbar nicht infizierten Niere mit Entfernung zahlreicher

kleiner Beckensteine und führte in 3 Monaten zum Tode an einer anscheinend, nach dem klinischen Verlauf zu urteilen, bald nach der Operation aufgetretenen Phlebitis der Vena cava. Hoffmann (Dresden).

**Hausmann, Th.:** Die latenten und maskierten Nierenbeckenenerkrankungen. (Med. Univ.-Poliklin., Rostock.) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 79, H. 3/4, S. 307 bis 369. 1914.

Nierenbeckenleiden sind besonders beim weiblichen Geschlecht viel häufiger als man glaubt. Sie verlaufen sehr oft unter vollständig atypischen Symptomen, welche Appendicitis, Darmkatarrh usw. vortäuschen. Diese „maskierten“ Formen werden in der Regel nicht erkannt. Zu diesen Nierenbeckenleiden zählen in erster Linie die von einer Nephroptose oder der weiblichen Genitalsphäre abhängige Harnstauung mit Dilatation des Nierenbeckens und dann die Pyelitis. Seltener ist die Nephrolithiasis, welche jedoch in ihrer Häufigkeit große regionale Verschiedenheit zeigt (in Mecklenburg auffallend selten). Die Pyelitis ist nur in einem Teil der Fälle eine eitrige, sehr oft ist der Harn klar und nur eine ganz unbedeutende, oft unbeachtet bleibende Menge von pathologischen Formelementen, wie Leukocyten, Erythrocyten oder pathologisch veränderte Epithelien zeigen eine Erkrankung der Harnwege an. Albumen fehlt in solchen Fällen vollständig. Bei Nephrolithiasis sind rote Blutkörperchen meist der einzige, aber regelmäßige pathologische Befund im Sediment; aber auch bei anderen Nierenbeckenleiden, und auch bei albumenfreier Nephritis finden wir gelegentlich weiter nichts als einige rote Blutkörperchen im Sediment. Dem Befund auch weniger roter Blutkörperchen ist immer eine pathologische Bedeutung beizumessen (Minimalblutung, okkulte Hämaturie). Prinzipiell muß die Sedimentuntersuchung auch dann gemacht werden, wo Albumen fehlt und der Urin klar ist. Ein gallertiges Sediment ist das Zeichen einer Nierenbeckenaffektion. Das objektive Zeichen einer infektiösen Erkrankung der oberen Harnwege ist eine Bakteriurie, und zwar nicht nur eine manifeste, durch trüben Harn charakterisierte, sondern auch eine latente, wo der Harn klar erscheint, wo aber aus dem Sediment durch das Kulturverfahren eine Infektion der Harnwege nachgewiesen werden kann. Verf. empfiehlt zum Nachweis von Nierenbeckenenerkrankungen die Prüfung auf den lumbalen Sukkussionschmerz und den Psoasschmerz, besonders wenn die Vornahme der komplizierteren Untersuchungsmethoden, Nephrographie, Pyelographie und Ureterenkatheterismus, aus äußeren Gründen nicht möglich ist. (Mitteilung von 33 Krankengeschichten.)

Oehler (Freiburg i. B.).

**Sarkissiantz, Arménak:** Contribution à l'étude anatomo-pathologique et clinique du kyste solitaire du rein. (Beitrag zum pathologisch-anatomischen und klinischen Studium der Solitärzyste der Niere.) (Clin. priv. de gynécol. et d'obstétr. du Dr. Falgowski, Poznan.) Arch. mens. d'obstétr. de gynécol. Jg. 2, Nr. 11, S. 341—358. 1913.

46jährige Frau leidet bereits seit 8 Jahren an allgemeiner Schwäche und dauernder Verstopfung. Vor 5 Jahren eine kurze Zeitlang trüber Urin; seit 1 Jahr Kopfschmerzen und Schmerz im Unterleib. Die Untersuchung ergab in der rechten Unterbauchgegend rechts und oberhalb des Uterus einen über kindskopfgroßen, prall elastischen, verschieblichen, kaum druckempfindlichen Tumor. Allgemeine Enteroptose. Urin o. B. Die Operation zeigte einen im kleinen Becken gelegenen cystischen Tumor, der der rechten Niere angehörte. Der Versuch, die Cyste zu excidieren, mußte wegen der Brüchigkeit des Gewebes aufgegeben werden, deshalb Nephrektomie. Reizloser Wundverlauf; nach  $3\frac{1}{2}$  Wochen geheilt entlassen. Die pathologisch-anatomische Untersuchung des Tumors ergab eine Solitärzyste am Konvexrande der rechten Niere. Die Niere selbst war vergrößert, das Gewebe sehr blutreich, im Schnittpräparat diffuse Arteriosklerose, außerdem überall im Gewebe zerstreut typische Tuberkelknötchen. Die nach der Operation ausgeführte Cystoskopie ließ außer einer Rötung der Blasenschleimhaut, die bald zurückging, keine krankhaften Veränderungen erkennen. Im Urin wurde eine Anzahl säurefester Stäbchen festgestellt, die gleichfalls nach einiger Zeit verschwanden. Mehrfacher Tierversuch negativ.

Der vorliegende Fall ist nach Ansicht des Verf. deshalb besonders bemerkenswert, weil er der erste ist wo eine Solitärzyste im Verein mit einer Nie-

rentuberkulose beobachtet wurde. Die Solitär cysten der Nieren sind im übrigen überhaupt ziemlich seltene Erkrankungen, die mit Vorliebe das weibliche Geschlecht befallen, im übrigen kommen sie in jedem Lebensalter vor. Sie sitzen meistens am Konvexrande oder den Nierenpolen, die Cystenwand ist im allgemeinen dünn und durchscheinend, der Inhalt meistens klar, von gelber Farbe, manchmal auch hämorrhagisch. Urinbestandteile besonders Harnstoff wurden auch vereinzelt gefunden. Das Wachstum der Solitär cysten erfolgt sehr langsam, sie sind als absolut gutartige Geschwülste anzusehen, die sich nur durch die Verdrängungserscheinungen bei größerer Ausdehnung bemerkbar machen. Das Nierengewebe ist im allgemeinen unverändert, nur bei größerer Ausdehnung der Geschwulst treten in dem umgebenden Gewebe Zeichen von Druckatrophie auf, manchmal finden sich auch interstitielle Nephritiden. Unter den Theorien bezüglich der Entstehung der Solitär cysten kommt nach Ansicht des Verf. nur die der embryonalen Keimversprengung und die der entzündlichen Sklerose in Frage. Die Diagnose ist meistens schwer zu stellen, nur in den Fällen mit einiger Sicherheit, wo funktionelle Störungen und anormale Lage der Niere die Geschwulst als diesem Organ angehörig kennzeichnen. Die Therapie besteht in Incision oder Excision der Cyste, bei gleichzeitiger Verlagerung der Niere mit nachfolgender Nephropexie; bei ausgesprochener Stase in der Niere und bei großer Brüchigkeit des Gewebes kommt die Nephrektomie in Frage.

Münnich (Erfurt).

**González, Bravo:** Große hämatogene Cyste der rechten Niere. (*Instit. Rubio, Madrid.*) Rev. ibero-amer. de ciencias méd. Bd. 30, S. 303—307. 1913. (Spanisch.)

Eine 40jährige Frau erlitt einen Unfall durch Sturz aus dem Wagen, ohne irgendwelche Lokalisation. 2 Jahre später machte sie einen Anfall von Schmerzen in der linken Leibeshälfte durch, der als eine Nierenkolik aufgefaßt wurde; diesem folgten 2 oder 3 in einigen Monaten nach. Seit der Zeit bemerkte die Kranke die Entstehung einer Geschwulst in der rechten Leibeshälfte, die schnell an Größe zunahm. Die Harnentleerung mußte häufiger erfolgen, sonst war die Kranke beschwerdefrei. Bei der Untersuchung fand sich ein glatter, beweglicher, stark fluktuierender Tumor, der fast die rechte Leibeshälfte ausfüllte. Im Urin war nichts Pathologisches nachweisbar, bei dem Ureterenkatheterismus entleerte sich rechts kein, links normaler Urin. Die Umgebung der rechten Ureterenmündung war mäßig ödematös geschwollen. Auf die Angabe hin, daß die Kranke im Verlauf der Erkrankung zuweilen trüben Urin entleert hätte, wurde unter der Annahme einer Uropyonephrose, vielleicht im Anschluß an Nephrolithiasis, die Operation von hintenher ausgeführt. Dabei fand man eine große, der Niere angehörende Cyste, die dunkelbraun gefärbte Flüssigkeit enthielt und mit der Umgebung sehr stark verwachsen war. Sie wurde nach der Entleerung entfernt, und die Heilung ging glatt von statten. Bei der histologischen Untersuchung wurde eine fibröse Cystenwandung festgestellt, an der Reste von Harnkanälchen sowie Glomeruli noch vorhanden waren. Nach des Verf. Ansicht handelt es sich um eine sogenannte hämatogene Cyste der Niere; ob eine solche primäre Cyste vorgelegen hat oder eine infolge des erlittenen Unfalls in eine bereits vorhanden gewesene Cyste erfolgte Blutung, muß dahingestellt bleiben. Lazarraga (Berlin).

**Paterson, Peter:** An operation for the fixation of a movable kidney. (Eine neue Operation der Wanderniere.) Lancet Bd. 1, Nr. 1, S. 17—18. 1914.

Verf. glaubt, daß bei den bisherigen Methoden der Nephropexie die Niere nicht hoch genug fixiert wird. Er selbst legt die Niere durch Schrägschnitt frei, entkapselt sie vorn und hinten nach Spaltung an dem konkaven Rande bis zur Hälfte, schlägt beide Lappen nach vorn zum Hilus um und befestigt sie an diesem durch einige Nähte. Dann werden die unteren Kapselgipfel durch Nähte zusammengerafft und diese Fäden nach Reposition der Niere am oberen Wundrande der Muskeln fixiert. Der untere Nierenpol wird ferner noch durch Tamponade gestützt.

Hinz (Berlin-Cöpenick).

**Alessandri, Roberto:** Può aversi la guarigione della tubercolosi renale con mantenimento della funzione? (Gibt es eine Heilung der Nierentuberkulose mit Erhaltung der Nierenfunktion?) (*Istit. di patol. spec. chirurg., univ., Roma.*) Fol. urol. Bd. 8, Nr. 5, S. 288—306. 1913.

Es ist bei den Nieren klinisch besonders schwierig, die Frage nach der Ausheilung tuberkulöser Prozesse zu beantworten; diese Schwierigkeit liegt begründet in dem oft langsamen, etappenmäßigen Verlaufe der Nierentuberkulose und ferner in der Möglichkeit der Ausschließung des ganzen Organs. Für die Vergewisserung der Heilung ist daher bilateraler Katheterismus mit normalem Befunde

notwendig; und Fälle solcher Art gehören zu den größten Seltenheiten. Auch „anatomisch“ ist man nur sehr selten in der Lage, echte Heilung vorzufinden. — Mitteilung von 2 eigenen Fällen. In dem einen wurde wegen Tuberkulose erst die Nephrotomie der einen, dann die der anderen mit nachfolgender Nephrektomie vorgenommen. Da der Kranke seit 7 Jahren klinisch völlig geheilt erscheint, muß die zuerst nephrotomierte Niere ausgeheilt sein; doch bleibt der Einwand bestehen, daß es sich bei der einfach nephrotomierten Seite nicht um einen spezifischen Prozeß, sondern um eine gewöhnliche Entzündung gehandelt hat. Die exstirpierte Niere war hingegen zweifellos schwer tuberkulös. — Sehr wichtig und einwandfrei ist aber der zweite Fall: Wegen tuberkulöser Affektion des linken Ureterorificiums partielle Resektion der Blase und Naht des Ureters an den Rest der Blasenschleimhaut. Während 5 Jahren ergibt häufiger doppelseitiger Harnleiterkatheterismus beiderseits normalen Urin. Dann wegen Schmerzen Nephrektomie links: Tuberkulöser abgeschlossener Käseherd im unteren Pol bei völlig intaktem Nierenbecken und Ureter. — Der Fall beweist, daß unter Umständen nicht einmal doppelseitiger Ureterenkatheterismus genügend ist; er beweist aber auch, daß eine partielle Ausheilung, unter Umständen also auch wahre Heilung mit genügender Erhaltung des Organs und seiner Funktion, möglich ist. Technisch interessant ist auch, daß man mit der einfachen Naht des Ureterstumpfes an die Blasenschleimhaut, die nach der Resektion des Orificiums zusammen-genäht wurde, einen durchgängigen Ureter erhielt. *Posner (Jüterbog).*

**Wiener: A propos de quelques néphrectomies pour tuberculose.** (Einige Bemerkungen zur Nephrektomie bei der Nierentuberkulose.) *Clinique (Bruxelles)* Jg. 28, Nr. 1, S. 1—4. 1914.

Wiener warnt an der Hand einiger selbst beobachteter Fälle vor der internen Behandlung der Nierentuberkulose. Die Behandlung muß eine chirurgische sein, die Nephrektomie ist so frühzeitig wie möglich auszuführen. In zweifelhaften Fällen ist die probatorische Tuberkulininjektion zur Sicherung der Diagnose heranzuziehen. *Münnich (Erfurt).*

**Mayer, A.: Über die Präparation von Ureter und Uterina bei der erweiterten Uteruscarcinomoperation.** (*Univ.-Frauenklin., Tübingen.*) *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynaekol.* Bd. 75, H. 2, S. 399—404. 1913.

Mayer empfiehlt bei der erweiterten Uteruscarcinomoperation, zumal wenn sich Schwierigkeiten wegen schlechter Entfaltbarkeit der Ligamentblätter, oder wegen starker Venenentwicklung in der Umgebung des Ureters oder wegen Verziehung desselben innerhalb seines Verlaufes durchs Ligament ergeben, den Ureter an seiner Eintrittsstelle ins Parametrium, wo er leicht auffindbar ist, wenn man den Uterus nach der entgegengesetzten Seite und nach vorne zieht, durch einen kleinen Längsschnitt ins Peritoneum freizulegen und nach Abbinden der Adnexe und des Lig. rotundum und Zurückpräparieren der Blase die hintere Ligamentplatte bis zum vordersten Winkel des ins Peritoneum geschnittenen Schlitzes zu durchtrennen. Das Uterinagebiet und der Ureter in seinem Verlauf innerhalb des Ligamentes tritt sofort zutage und jedes stumpfe Auseinanderwühlen der Gewebe ist überflüssig.

*Reinhardt (Sternberg in Mähren).*

**Kalkenschnee: Ureterfunktion in der Schwangerschaft.** (*Univ.-Frauenklin., Marburg.*) *Zeitschr. f. gynäkol. Urol.* Bd. 4, H. 5, S. 186—191. 1913.

Kalkenschnee hat 50 beschwerdefreie Schwangere chromocystoskopiert und kommt auf Grund der Unterschiede im Eintritt der ersten Blaufärbung sowie in den Kontraktionsintervallen zwischen rechts und links zu dem Schluß, daß schon physiologisch in der Schwangerschaft Stauungen des Harnstroms bestehen, die auf Veränderungen der Beziehung der Ureteren zur Umgebung beruhen; unter ungünstigen Verhältnissen gäben diese zu Koliken und zu Pyelitis Anlaß.

Er fand nur in 18% der Fälle die Funktion hinsichtlich beider obiger Momente normal. In 44% sezernierte der rechte Ureter später als der linke, in 14% der linke später als der rechte; in 3 Fällen ging der r. Ureter leer; der zeitliche Unterschied betrug etwa 14—15 Minuten

(erste Blaufärbung normal nach etwa 14,4 Minuten). Das Kontraktionsintervall (normal etwa 30 Sekunden) war in 29 Fällen ungleich und verspätete sich um 17 Sekunden zuungunsten der rechten Seite.

Die Ursache für die Stauung ist in der Fixation des Ureters an der Beckenwand 10—12 cm oberhalb der Blasenmündung zu suchen. Durch Dextropositio des Uterus fand sich das Lig. interuretericum meist stark gedreht, so daß das Trigonum nach links offen stand; durch diese Drehung wurde zunächst der rechte Harnleiter abgeknickt, bei weiterer Zunahme auch der linke. *Frank (Köln).<sup>9</sup>*

**Scott, S. Gilbert:** *The radiographic technique in pyelo-radiography.* (Die radiographische Technik bei Pyelographie.) (Surg. sect., 14. X. 1913.) *Proceed. of the roy. soc. of med.* Bd. 7, Nr. 1, S. 41—42. 1913.

**Newman, David:** *Tumours of the bladder: Three cases illustrating points of interest in diagnosis and treatment.* (Blasengeschwülste: Drei interessante Fälle aus dem Gesichtspunkt der Diagnose und Behandlung.) *Glasgow med. journal* Bd. 81, Nr. 1, S. 1—12. 1914.

Verf. berichtet über drei Blasenpapillome. Zwei von denen waren gestielt, eins auf breiter Basis sitzend, bösartig. Die frühen Symptome waren bei allen dreien gleich. Im Beginne wenig, später steigende Blutung. Der erste Fall ist selten, weil die Geschwulst an der vorderen Blasenwand saß. Im 2. und 3. Falle war sie um den Ureter gelagert. Die gutartigen Papillome rezidivieren selten, wenn sie gründlich entfernt wurden. Das Papillom ist blutiger, wenn es näher zum Blasenhals sitzt. Ein kleines Papillom kann eine solche Blutung verursachen, wie ein großes Carcinom. Die Blutung kommt bei gutartigen Papillomen in 90%, bei Carcinomen in 70% vor. Mit Cystoskopie ist die Gut- oder Bösartigkeit des Tumors im Anfangsstadium nicht zu unterscheiden. Die gutartigen Papillome können bösartig werden, oder es gibt das entfernte Tumor noch ein gutartiges histologisches Bild, während die Rezidive schon bösartig sind. Die Behandlung besteht allein durch Entfernung, bei bösartigen Tumoren ist die Entfernung des entsprechenden Blasenwandteiles oder der ganzen Blase notwendig, nach der Operation ist häufige cystoskopische Kontrollierung angezeigt.

*v. Bakay (Budapest).*

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**Porosz, Moritz:** *Daten zur Anatomie der Prostata. Ein Beitrag zur Anatomie, Physiologie und Pathologie des Ductus ejaculatorius, des Colliculus seminalis und des Sphincter spermaticus.* *Arch. f. Anat. u. Physiol., anat. Abt.* Jg. 1913, Suppl.-Bd., S. 172—178. 1913.

Porosz faßt in der vorliegenden Arbeit unter Beifügung von Abbildungen das Ergebnis seiner Studien über den Bau der Prostata kurz zusammen, wobei der Ductus ejaculatorius und der Colliculus seminalis besondere Berücksichtigung erfahren. *Dencks (Berlin-Neukölln).*

**Berndt, Fritz:** *Über die perineale Enucleation der Prostata.* (*Städt. Krankenh., Stralsund.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 61, Nr. 1, S. 17—18. 1914.

Die Freyersche Methode ist ein ideales Operationsverfahren, stellt aber für manche besonders schwächliche Patienten einen zu schweren Eingriff dar. Für solche Fälle kommt in erster Linie die Wilmsche Operation in Betracht, die Verf. folgendermaßen modifiziert hat.

Nach Einführung einer perinealen Leitsonde in die Urethra wird von einer 5—6 cm langen Incision in die Raphe aus die Urethra weit nach der Blase zu eröffnet und mittels eines in die Leitsonde gesetzten geknüpften Messers bis in die Blase geschlizt. Digitale Orientierung über Ausdehnung und Form der Prostata. Vorschieben eines geknüpften Messers in die Blase. Incision des linken ev. auch des rechten Prostatalappens und Enucleation der Prostata in toto oder stückweise. Einsetzen von drei schmalen Speculis in die Blase, Spülung mit Kochsalzlösung und Einführung eines daumendicken, mit Vioformgaze umwickelten Gummirohrs 3—4 cm in die Blase. Pat. setzt sich nach 2—3 Stunden auf den Nachtstuhl und läßt den Urin abtropfen. Bei Bettruhe läuft der Urin durch ein Ansatzrohr in ein Gefäß. Täglich ev. mehrmals Blasen-spülung mit dünnen Lösungen von Hydrargyr. oxycyan. Nach 8—10 Tagen Entfernung des Drains, Blasen-spülung von der Wunde aus durch ein Mastdarmrohr, später per urethram durch Katheter. Vorteile der Operation: Schnelle Ausführbarkeit ev. unter Lokalanästhesie in wenigen Minuten, Sicherung gegen Nachblutung, dauernde Trockenhaltung des Patienten, der vom ersten Tage an aufstehen und sich bewegen kann. Verf. hat die Operation 14 mal ausgeführt, 10 mal mit bestem Erfolg; 3 Patienten stehen noch in Behandlung; ein Patient mit schwerer Herzinsuffizienz ist gestorben. *Kempf (Braunschweig).*

**Nelson, A. W.: Draining and medicating the seminal vesicles.** (Drainage und medikamentöse Behandlung der Samenblasen.) *Eclectic med. journal* Bd. 74, Nr. 1, S. 17—18. 1914.

In einem Falle von postgonorrhöischer Urethritis, Prostatitis und Vesiculitis seminalis mit reichlichem gonokokkenhaltigen Urethralausfluß rief jeder Versuch, die Prostata und Samenblasen mit Massage zu behandeln, eine Epididymitis hervor. Deswegen führte Verf. an dem Patienten folgende doppelseitige Operation aus.

Schnitt von 1 Zoll Länge in das Scrotum, Freilegung des Vas deferens und nach kleiner Incision in dasselbe Einführung eines Metalldrains vom Kaliber einer Injektionskanüle. Diese Kanüle hat den doppelten Zweck zu drainieren und täglich Einspritzungen von 10 proz. Argyrol zu gestatten. Verf. empfiehlt Vorsicht bezüglich der Menge und des anzuwendenden Druckes, ein Übermaß von beiden verursacht Koliken in den Samenblasen und ihrer Umgebung.

*Kempf* (Braunschweig).

**Grégoire, Raymond, et Jean Tournix: L'artère spermatique.** (Die Arteria spermatica.) *Paris méd. Jg. 4, Nr. 4, S. 81—87.* 1913.

Die linke Spermatica entspringt vom linken Rande, die rechte von der Vorderseite der Aorta unterhalb der linken. Multiple Ursprünge nie beobachtet; der Ursprung liegt immer zwischen Art. renalis und mesenterica inf. Die rechte kreuzt die V. cava inf. vor dieser, dann verlaufen beide auf dem Psoas schräg über denselben bis zur Crista iliaca, gehen dann nochmals schräg über den Muskel zurück bis zum inneren Leistenring. Spermatica und Ureter verlaufen in einer gemeinsamen Bindegewebefalte, bis die Arterie in der Höhe des 3. Lendenwirbels diese verläßt und den Ureter kreuzt. Die Spermaticae verlaufen retroperitoneal; innerhalb des Peritoneums werden sie gekreuzt, rechts von der Colica media inf., links von der A. colica sin., erstere sind Zweige der Colica sup., letztere stammt aus der A. colica inf. Ausgedehnte Anastomosen vor dem Eintritt in den Leistenkanal sowie solche innerhalb desselben mit der Art. funicularis und deferentialis sichern die Zirkulation und Ernährung der Testikel. Dagegen geht die Verteilung innerhalb des Hodens und Nebenhodens, welche die Verf. an Röntgenbildern von injizierten Organen genau studiert haben und beschreiben, ausschließlich von der A. spermatica aus. Man kann diese also kurz vor dem Eintritt in die Albuginea, von wo aus die Verteilung stattfindet, ruhig unterbinden, ohne eine Ernährung der Glans befürchten zu müssen, da diese durch die A. deferentialis und funicularis erfolgt. *Herzfeld* (Berlin).

**Iljinski, W. P.: Die Anwendung der Vaccine bei der Behandlung der Gonorrhöe und ihrer Komplikationen.** (I. Stadtkranken., Moskau.) *Medizinskoje Obosrenje* Bd. 80, H. 21, S. 851—862. 1913. (Russisch.)

Auf Grund von 94 Fällen, die Verf. mit Vaccine behandelt hat, kommt er zu folgenden Schlüssen: 1. Die Anwendung der Vaccine neben den gewöhnlichen Behandlungsmethoden erhöht den Prozentsatz der Heilungen bei Tripperkomplikationen und beschleunigt deren Verlauf. 2. Der Prozeß in der Urethra wird nicht beeinflusst. 3. Die Vaccination schafft keine Immunität und verhütet nicht das Auftreten von Komplikationen. 4. Die individuelle Verschiedenheit der Wirkung hängt von der Unvollkommenheit der Technik und von der Verschiedenheit des betreffenden Krankheitserregers von den in der Vaccine enthaltenen Gonokokkenstämmen ab.

*Riesenkampff* (St. Petersburg).

### **Weibliche Geschlechtsorgane:**

**Jachontoff, A.: Der Fascienquerschnitt bei gynaekologischen Laparotomien.** *Kijeff, Journal Akuscherstwa i Shenskich Bolesnei*, Bd. 28, Dez.-H., S. 1675—1710. 1913. (Russisch).

Verf. tritt auf Grund eines Materials von 160 operierten Fällen für eine Erweiterung der Indikationsgrenzen des suprasymphysären Fascienquerschnitts ein. 111 Patienten wiesen 7 Monate resp. 4 Jahre nach der Operation keinerlei Hernienbildung auf. Angaben über die primären Heilungsergebnisse fehlen in der Arbeit. *Hein* (St. Petersburg).

**Ruge, Ernst: Ersatz der Vagina durch die Flexur mittels Laparotomie.** (*Stadt. Krankenh., Frankfurt a. O.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 40, Nr. 3, S. 120—122. 1914.

Nach eingehender Darlegung der Nachteile der sakralen Plastiken zur Verschiebung oder Verpflanzung von Rectum oder Flexur und der Einpflanzung von Dünndarm-

schlingen mittels Laparotomie berichtet Ruge über einen Fall von völligem Mangel der Vagina und der Uteruskörpers, bei dem er folgende bisher noch nicht eingeschlagene Wege betrat:

**Fascienquerschnitt in Beckenhochlagerung.** Es wurde nun zuerst festgestellt, welcher Teil der freien Flexurschlinge sich am weitesten nach unten ziehen ließ und daß die Verlagerung in die Vulva ohne jede Spannung vor sich ging. Das ausgewählte Stück wurde dann vor die Bauchwunde gelagert und ein etwa 15 cm langes Stück von ihm ausgeschaltet. Das ausgeschaltete Stück, das im Zusammenhang mit seinem soweit als nötig stumpf geschlitzten Mesenterium geblieben war, wurde oben und unten mit einem Zwirnfaden zugebunden, die Schleimhaut des Ligaturstumpfes ausgeschnitten und diese mit je einer Tabaksbeutelnahnt versenkt. Nachdem das ausgeschaltete Stück mittels einer feuchten Kompresse zur Seite geschoben war, wurden die beiden Öffnungen der Restflexur miteinander zirkulär vernäht. Der so entstehende Mesenterialschlitz wurde mit Nähten geschlossen. Von der Vulva aus wurde mit einer Kornzange durch den Beckenboden ein Kanal gebohrt, mittels einer Kornzange der Ligaturfaden des unteren Endes des ausgeschalteten Darmstückes gefaßt und nach außen soweit durchgezogen, daß der Darm etwa 1 cm vor der Vulva erschien. Nähte des Peritoneums des Beckenbodens an das durchgezogene Darmstück. Das innere Ende des ausgeschalteten Darmstückes liegt nunmehr an der rechten Seite des Rectums frei beweglich im kleinen Becken; sein Gefäßstiel zieht vor dem Kreuzbein nach oben zur Flexur. Das Mesenterium der Flexur wird mit einer Catgutnaht so an dem Gefäßstiel befestigt, daß dieser durch die restliche Flexur von dem übrigen Bauchinhalt getrennt wird. Exakte Naht der Bauchdecken. Die vor der Vulva liegende, übernähte Ligatur des umpflanzten Darmstückes wird nun gelöst und die Schleimhaut rings herum mit einigen Catgutnähten mit der Schleimhaut der Vulva vereinigt. Der Eingriff brachte einen vollen Erfolg. Patient war 5 Wochen nach der Entlassung mit der Funktion der neuen Organe in jeder Beziehung zufrieden. Keine Absonderung seitens der Darmvagina.

Kolb (Heidelberg).

## Gliedmaßen.

### Allgemeines:

**Brandenberg, F.: Drei seltene Mißbildungen.** Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 3/4, S. 365—378. 1913.

1. Fall von Spalthand und Spaltfuß beiderseits, 2. Fall von totalem Defekt des Humerus mit gleichzeitiger Klumphand. 3. Doppelseitige Klumphand mit einseitigem Radiusdefekt. Anschließend werden die modernen Hypothesen zur pathogenetischen Erklärung der angeborenen Mißbildungen besprochen, wobei Verf. zu dem Schluß gelangt, daß die Theorie der mechanischen Entstehung nur für jene Mißbildungen aufrecht erhalten werden kann, wo Narben und Einschnürungen den direkten Beweis hierfür liefern. Dagegen kann beim Auftreten gleicher Mißbildungen in mehreren Generationen auf die Hypothese einer vererbten fehlerhaften Keimanlage, resp. beeinflusster Chromosomen nicht verzichtet werden.

Pellesohn (Berlin).

**Osgood, Robert B.: The end results of attempts to mobilize stiffened joints.** (Die Endresultate von Versuchen zur Mobilisierung versteifter Gelenke.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 664—666. 1913.

Wenn man von einer mobilisierenden Gelenkoperation ein bewegliches, tragfähiges und schmerzloses Gelenk verlangt, so entspricht das Spätresultat in vielen Fällen nicht den Erwartungen, weshalb Verf. vor allzu großem Optimismus warnt. Seine Statistik umfaßt 5 Hüftgelenke, 6 Kniegelenke und 5 Ellbogen- und Kiefergelenke, die meist wegen knöcherner Ankylose mit Implantation von Fascia lata, chromierter Schweinsblase oder gestielter Weichteillappen operiert waren. Selbst 6 Monate nach der Operation kann trotz sorgsamer Nachbehandlung ein anfänglich gut bewegliches Gelenk durch Schrumpfung der Weichteile, Calluswucherung oder Schmerzhaftigkeit seine Beweglichkeit wieder verlieren, weshalb die Prognose mit Vorsicht zu stellen ist.

Ehrlich (Mähr.-Schönberg).

**Lozano, R.: Der tuberkulöse Rheumatismus.** (Chir. Klin., Zaragoza.) Clin. moderna Jg. 12, S. 609—618. 1913. (Spanisch.)

**Dutton, T.: The treatment of tuberculous joints by the internal and external use of iodine.** (Die Behandlung tuberkulöser Gelenke mit innerlicher und äußerlicher Jodanwendung.) Med. Press and Circ. Bd. 96, S. 348. 1913.

Verf. verwirft vollkommen die Anwendung von Tuberkulin und das operative Vorgehen bei der Behandlung tuberkulöser Gelenke, wenngleich er zugeben muß, daß mit diesen Behandlungsmethoden ausgezeichnete Erfolge erzielt worden sind. Er

selbst hat eine Reihe von Fällen mit innerlicher und äußerlicher Jodanwendung behandelt, wobei er gleichzeitig eine sorgfältig ausgewählte Diät verabreichte. Er gibt Jodeisen in großen Dosen und legt zweimal täglich auf die kranken Gelenke eine weiche Jodsalbe auf. Die Kranken werden angewiesen, sich vor Zugluft, Kälte und feuchter, besonders Nachtluft zu hüten, und sich möglichst viel in Wärme, trockener Luft und Sonnenlicht aufzuhalten. Zwei Fälle werden mitgeteilt.

R. O. Ritter.<sup>4</sup>

**Lozano, R.: Die lokale Behandlung der Gelenktuberkulosen.** (*Chirurg. Klinik, Zaragoza.*) Clin. moderna Jg. 12, 588—599, 621—623 u. 639—645. 1913. (Spanisch.)

Unter den lokalen, unblutigen Methoden der Behandlung der Gelenktuberkulosen schlägt Verf. die Feststellung des Gelenkes am höchsten an; diese wird am besten mit Gipsverbänden erreicht. Die Annahme, daß das Auseinanderziehen der Gelenkenden für die Heilung von Bedeutung wäre, zweifelt er an, vielmehr will Lozano eine Ankylose erzielen. Von den Röntgenstrahlen hat er niemals eine heilende Wirkung gesehen. Nach L. Erfahrungen sind auch die intraartikulären Injektionen bei geschlossenen Tuberkulosen von wenig Wert. Sie befördern höchstens die Eiterbildung und erreichen keinesfalls das ganze erkrankte Gebiet. Bei Fisteln spritzt er 1 mal wöchentlich 8proz. Chlorzinklösung, dazwischen Jodtinktur ein. Bei geschlossenen Abscessen spritzte Verf. früher Jodoformglycerin ein, nachdem der Eiter aufgesaugt worden war. Da aber meistens viele Funktionen nötig werden, die einerseits nicht völlig den Eiter entleeren, andererseits eine Mischinfektion ermöglichen, macht L. in den letzten Jahren eine Incision, die fast immer primär heilt, ohne daß desinfizierende Lösungen in die Wundhöhle eingespritzt werden. Die Biersche Stauung empfiehlt L. als unterstützendes Moment, hingegen hält er von der Beckschen Paste nicht viel. Jodoformglycerin soll besser sein, dazu kommt seine geringere Giftigkeit. L. hält die spezifische Wirkung der Heliotherapie für noch unbewiesen. Die penetrierende Wirkung ist trotz der Versuche Rolliers und seiner Schüler nicht bewiesen, und, selbst die Pigmenttheorie angenommen, kann L. sich nicht vorstellen, daß die Lichtstrahlen die Bakterien und das tuberkulöse Gewebe zerstören, dabei die umgebenden Zellen schonen werden. Die Hauptwirkung der Heliotherapie glaubt er auf die von jeher bekannte Wirkung der Höhenlagen auf das Allgemeinbefinden zurückführen zu können, die durch Aufspeicherung von Energien zum Kampfe gegen die tuberkulöse Infektion beiträgt. L. bekennt sich als Anhänger der operativen Methoden, bei Erwachsenen stets, bei Kindern, wenn der Prozeß nach einiger Wartezeit nicht zurückgeht. Er versucht bei den Operationen (bei Kindern, wenn irgend zugänglich nur Synovektomien) möglichst radikal zu sein, dann heilen die Wunden bei geschlossenen Tuberkulosen fast immer primär aus. Bei der Nachbehandlung legt er meistens Gipsverbände an. — Sein operatives Verhalten bei Mischinfektionen ist das übliche. *Lazarraga.*

**Weljaminoff, N.: Die Heliotherapie bei Tuberkulose der Knochen und Gelenke.** (*Chirurg. Klin. d. Prof. Weljaminoff, K. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 50, S. 1741—1747. 1913. (Russisch.)

Autor gibt zunächst eine kurze historische Übersicht der in das Gebiet der Heliotherapie einschlagenden Arbeiten und bespricht darauf ausführlich die bei chirurgischer Tuberkulose erreichten Resultate, über welche Bernhard und Rollier berichten. Der Prozentsatz der geheilten Fälle, welche diese beiden Autoren in den von ihnen geleiteten Sanatorien zu verzeichnen haben, übertrifft alle übrigen Sanatorien. Dieses glaubt Autor dadurch erklären zu können, daß der Heliotherapie, besonders der Insolation tatsächlich eine sehr bedeutende Rolle in der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose zuzusprechen ist. Daß bei gleicher Behandlungsweise anderorts nicht so gute Resultate erreicht werden, wie in den Sanatorien Bernhards und Rolliers, erklärt Autor dadurch, daß die alpine Lage dieser Sanatorien von größter Bedeutung sei. Gerade im alpinen Klima (1200—1500 m Höhe) muß die Heliotherapie besonders günstige Resultate zeitigen: 1. Weil die Lichtstärke hier größer ist als in der Ebene und weil das Licht besonders reich an ultravioletten Strahlen ist. 2. Weil die Therapie das ganze Jahr hindurch fortgesetzt werden kann, ja vielleicht im Winter sogar besonders wirksam ist. 3. Weil die Möglichkeit gegeben wird weitgehend Luftbäder anzuwenden, wobei die reine Gebirgsluft besonders wirksam ist, und wobei andererseits die sehr wichtige Abhärtung der Patienten erreicht wird. — Autor betont jedoch, daß trotz der erwiesenermaßen großen Heilkraft der Licht-



therapie die älteren, bewährten Heilmethoden nicht außer acht gelassen werden dürfen. Ferner hebt er hervor, daß in solchen Ländern, wo Bergsanatorien nicht ohne weiteres möglich sind (wie z. B. in Rußland, wo dieselben nur im Kaukasus, also weit entfernt vom Zentrum angelegt werden könnten), auch die in der Ebene, besonders am Meer gelegenen Sanatorien vorzügliche Dienste leisten und ebenfalls die Anwendung der Heliotherapie gestatten. Im Notfalle könnte die Insolation auch durch künstliche Lichtquellen ermöglicht werden. v. Holst (Moskau).

**López, Durán:** Das Verhalten des Chirurgen bei der Behandlung der tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen. (*Inst. Rubio, Madrid.*) Rev. *iber. americ. de ciencias méd.* Bd. 30, S. 35—48, 93—118, 180—193, 328—347 u. 386—414. 1913. (Spanisch.)

In der sehr ausführlichen Arbeit sucht Verf. seinen Standpunkt der Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulosen auf Grund seiner Erfahrungen und theoretischen Überlegungen zu rechtfertigen. Nach seiner Auffassung finden sich in dem Blut von Kranken, die an einer Knochen- oder Gelenktuberkulose leiden, fast sicher während der ganzen Dauer der Infektion zahlreiche Tuberkelbacillen, die im Blut kreisen, weshalb er die zuweilen nach Operationen aufgetretenen Meningitiden oder anderweitigen tuberkulösen Lokalisationen nicht auf die Operation selbst, sondern auf die Narkose und allerlei andere Schädlichkeiten, deren Natur uns noch völlig unbekannt sind, zurückführt. Was die Tuberkuloselokalisierung im Bereich des roten Markes anbetrifft, so glaubt er mit Ely, daß die kleinen, rundzelligen Lymphocyten den Tuberkelbacillen gegenüber eine besondere Affinität besitzen, aber nicht zerstörend wirken, sondern sozusagen die Nahrung für die Kochschen Bacillen darstellen. Deshalb setzen sich die Tuberkelbacillen dorthin, wo sie die meiste Nahrung vorfinden. Diese Theorie erklärt uns die Lokalisation der meisten Fälle von Knochen- und Gelenktuberkulosen; nur für die wenigsten kommt die Königsche Auffassung in Betracht. — Die chronische Entzündung, wie auch all diejenigen Prozesse, die die chronische Entzündung befördern (Druck, Bewegung der erkrankten Teile usw.), tragen zur Verbreiterung und Unterhaltung des tuberkulösen Prozesses bei. Der schlechte Einfluß der Mischinfektion erklärt sich mit der Ely'schen Theorie nach Verf. Auffassung ebenfalls vollständig. Die Stauung ist eine Begleiterscheinung jeder chronischen Entzündung, und deshalb muß auch jene eine deletäre Wirkung auf den lokalen, tuberkulösen Prozeß ausüben. Eine Heilung des tuberkulösen Herdes kann nur dann eintreten, wenn das kranke Gewebe durch ein solches ersetzt wird, das arm an Lymphocyten ist, wie z. B. das fibröse Gewebe. Ob das Auftreten von fibrösem Gewebe Ursache oder Folge der Heilung darstellt, kann zurzeit noch nicht entschieden werden. Gegenüber der Anwendung von Tuberkulin und Impfungen zur Behandlung der Tuberkulose verhält sich Verf. äußerst passiv. Die Basis, auf der die spezifische Tuberkulosebehandlung beruht, ist eine zu unsichere, um zu bedeutenderen Erfolgen zu führen. Er hat bisher niemals Besonderes gesehen; dazu kommt die Größe der Gefahr, die die erwähnten Behandlungsmethoden in sich schließen. Verf. verlangt, daß vor jeder Injektion der opsonische oder precipitinische Index nach Salazar genau festgestellt wird. Im Gegensatz dazu legt López den diagnostischen Methoden der Tuberkulinanwendung große Bedeutung bei, aber auch hier muß man sich auf die kleinsten Dosen beschränken. Tuberkulinkuren können höchstens nach erfolgter Heilung im Sinne Wilms eine etwas größere Bedeutung erlangen. Gute Erfolge hat Verf. zu verzeichnen bei der Anwendung des Jodoforms in der Form der von Mosetig'schen Paste. Das Anlegen eines Dauerdepots und die großen Mengen von Jodoform, die zur Einverleibung gelangen, sind dabei die wichtigsten Faktoren. Was die Heliotherapie anbetrifft, gibt L. der Seesanatorienbehandlung den Vorzug, gegenüber den Höhenstationen; insbesondere glaubt er, daß vorsichtige Seebäder von großer Bedeutung sind. Von Verbänden wendet er hauptsächlich die völlig feststellenden Gipsverbände oder orthopädische Apparate an. Von der Bierschen Stauung hat er niemals etwas Erfolgreiches gesehen, er

kann sich nicht vorstellen, daß sie irgendeine Wirkung haben könnte. Kalte Abscesse treten infolge der Stauung häufiger als sonst auf. Die Funktion von Abscessen mit nachfolgender Kompression führt er häufiger aus; treten die Abscesse mehrmals auf, so spaltet er sie, womit L. schnellere Heilung erzielt. Die von vielen Seiten erwähnte Gefahr bei der Incision von kalten Abscessen hält er für völlig unbegründet. Die Behandlung der Absceßhöhlen mit Injektionen von den verschiedenen Desinfektionsmitteln zeitigten keinerlei Erfolge. Wenn die angegebenen konservativen Verfahren in nicht allzu langer Zeit zur Besserung geführt haben, schreitet Verf. stets zu den blutigen Verfahren, wobei er einen scharfen Unterschied zwischen Kindern und Erwachsenen macht. Nur bei diesen kommen typische Resektionen in Betracht. Bei Kindern legt er den Herd frei, führt Synovektomien aus, macht Auskratzen usw. und füllt die entstandenen Defekte mit der Jodoformpaste von v. Mosetig aus. Die damit erzielten Erfolge waren sehr befriedigend. *Lazarraça.*

### **Obere Gliedmaßen:**

**Leonhard:** Über die Behandlung der Tuberkulose des Schulter-, Ellbogen- und Handgelenks und ihre Erfolge. (*Chirurg. Klin., Bonn.*) Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 87, H. 1, S. 125—145. 1913.

Verf. stellt die Resultate zusammen, die innerhalb von 19 Jahren an der Garré'schen Klinik in der Behandlung der Tuberkulose der oberen Extremität erzielt wurden. Es wurden behandelt 145 Fälle, davon entfielen auf die Schulter 25, auf den Ellenbogen 79, auf das Handgelenk 41. Je nach der anatomischen Situation und der Funktion des Gelenkes soll auch die Behandlung eine individuelle sein. Das Durchschnittsalter der an Schultergelenkstuberkulose Erkrankten betrug 27,3 Jahre. In der Ätiologie der Entstehung wird 17 mal spontane Erkrankung, 8 mal ein Trauma und 3 mal hereditäre Belastung angegeben. Bezüglich der Diagnose kann die Tuberkulose mit Osteomyelitis, Lues und Arthritis def. verwechselt werden. Der Sitz der Erkrankung war in 31,5% der Humerus allein, in 10,5% die Articulatio claviculo-acromialis, in 11% die Pfanne der Scapula und in 47% das ganze Schultergelenk. Die Caries sieca war in 12% vorhanden. Die Behandlung bestand in konservativen Maßnahmen mittels Injektionen, Bierscher Stauung, heißer Luft und Ruhigstellung. Falls man aber nicht weiter kam, wurde operativ eingegriffen durch Exkocheleationen oder sogar Resektionen. 8 Fälle konnten konservativ behandelt werden. 5 mußten exkochleiert und 12 reseziert werden. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß die resezierten Fälle die besten Dauerresultate lieferten. Die Ellbogengelenkstuberkulose war in 79 Fällen Gegenstand der Behandlung. Das ätiologische Moment ist dasselbe wie bei Schultergelenk. Am meisten betroffen war das ganze Gelenk, in 60,3%. Bezüglich der Behandlung steht Garré auf dem Standpunkte, bei Kindern möglichst konservativ bei Ruhigstellung des Armes in rechtwinkliger Stellung vorzugehen, dagegen bei Erwachsenen zu resezieren. Es wurden 34 Fälle reseziert, die die besten Früh- und Spätresultate gaben. Exkochleiert wurde 20 mal, von denen 5 Fälle rein ausheilten. Zur Amputation kamen 4 Fälle. Handgelenkstuberkulosen wurden 40 behandelt, davon entfielen 22 auf das männliche, 18 auf das weibliche Geschlecht. Vornehmlich war beim männlichen Geschlecht die rechte Hand befallen. Auffällig war, daß das männliche Geschlecht in höherem Alter befallen wurde, gegenüber den beiden anderen Gelenken. Die Behandlung bestand hier in möglichst konservativen Maßnahmen und bei operativem Vorgehen in möglichster Schonung der Nachbarschaft, so daß nur eben das Erkrankte entfernt wurde und die weitere Behandlung sich in konservativen Maßnahmen bewegte. Zusammenfassend läßt sich bei der Handtuberkulose sagen, daß sowohl bezüglich der Früh- und Spätresultate als auch der Funktion keine günstigen Resultate erzielt wurden, so daß die Handgelenkstuberkulose quoad functionem und quoad vitam unter den Gelenkstuberkulosen die schlechtesten Aussichten bietet.

*Vorschütz (Elberfeld).*

**Finkel, Josef:** Über die circumscriphte Muskelverknöcherung bei neuropathischer Gelenkerkrankung. Ein kasuistischer und kritischer Beitrag. (*Chirurg. Privatambulator. Prof. Fessler, München.*) Dissertation: München 1913. 40 S. (R. Müller & Steinicke.)

In dem der Arbeit zugrunde liegenden Fall handelt es sich um eine neuropathische Erkrankung des rechten Schultergelenkes mit Myositis ossificans des rechten Biceps und zwar auf der Basis einer Syringomyelie. — Es werden die Theorien der Entstehung der pathologischen Ossifikation erörtert und die Ansicht wird ausgesprochen, daß eine Ernährungsstörung die Ursache für die Kalkablagerung und damit für die Verknöcherung sei. *Fritz Loeb.*

**Zannini, Mario:** Cospicuo edema dell'arto superiore sinistro da pericardite. (Beträchtliches Ödem der linken oberen Extremität bei Perikarditis.) *Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 35, Nr. 2, S. 11. 1914.*

Verf. hat in einem Fall von Perikarditis mit reichlichem Erguß ein Ödem des linken Armes beobachtet. Er führt diese Erscheinung darauf zurück, daß der durch die Flüssigkeitsansammlung beschwerte Herzbeutel einen Zug auf das mit der mittleren Halsaponeurose in Zusammenhang stehende Ligamentum ant. sup. und damit auch auf den Hauptvenenstamm des linken Armes ausübt, so daß es zu einer Abknickung der V. subclavia kommt. Der Fall zeigt gleichzeitig, daß unter Umständen trotz eines reichlichen perikarditischen Ergusses deutliches Reiben zu hören ist, was nach Ansicht des Verf. dadurch zu erklären ist, daß es sich in solchen Fällen um eine gleichzeitige Entzündung der äußeren Fläche des Perikards und der benachbarten Pleura handelt.

*Haecker (Essen).*

**Hirsch, Maximilian:** Eine typische Verletzung der Ellbogengegend: Die Fraktur eines Olecranonsporns. (*Krankenh. Wieden, Wien.*) *Wien. klin. Rundschau Jg. 27, Nr. 38, S. 600—603. 1913.*

Der Autor beschreibt auf Grund von 4 selbstbeobachteten Fällen die Fraktur des Olecranonsporns als eine wohlcharakterisierte typische Verletzung, die wegen mangelnder Callusbildung sich als sehr hartnäckig erweist. In der Regel ist der Olecranonsporn nur ein Nebebefund und macht als solcher an und für sich keine Erscheinungen; klinische Bedeutung erlangt er erst bei entzündlichen Affektionen des umgebenden Schleimbeutels oder bei Fraktur des Sporns. Das veranlassende Trauma ist entweder ein Fall auf den Ellbogen oder ein Stoß gegen denselben; seine Folgen sind Schmerz an der betroffenen Stelle und ein hartnäckiger, leicht rezidivierender Erguß in die Bursa olecrani. Bei der Palpation tastet man ein kleines knochenhartes, schmerzhaftes, federndes Gebilde. Die betroffenen Ellbögen zeichnen sich stets durch besonders spitze Form aus. Auf dem Röntgenbild sieht man den Sporn, der durch einen deutlichen Bruchspalt vom Olecranon getrennt ist. Bei operativer Entfernung erweist er sich als breites, schaufelartiges Gebilde in der Hinterwand des Schleimbeutels innerhalb der Tricepssehne. Hirsch ist mit Esau der Meinung, daß es sich um eine Skelettvarietät handle, die in zapfenförmiger Ausstülpung der Knochenrinde samt Spongiosa besteht. Bei diesen Individuen sind meist auch an anderen Stellen des Skeletts (Occiput Calcaneus) Spornbildungen festzustellen. Der Olecranonsporn wird in 2—3% aller Fälle gefunden. Die Exstirpation des Sporns bringt das Leiden rasch und sicher zur Heilung. *v. Saar (Innsbruck).*

**Buchanan, A. Lyle:** The surgical anatomy of the forearm and hand. (Die chirurgische Anatomie des Vorderarms und der Hand.) *Australas. med. gaz. Bd. 34, Nr. 11, S. 244—247. 1913.*

Die Arbeit bringt eine genaue Studie über die Fascien, Schnenscheiden und Nerven der Hand und des Unterarms mit besonderer Berücksichtigung der bei entzündlichen Prozessen notwendigen Incisionen und Drainagen.

*Hinz (Berlin-Cöpenick).*

**Burckhardt, Hans:** Spontane Luxationen und Subluxationen im Handgelenk. (*Charité, Berlin.*) *Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 2, S. 403—422. 1913.*

Burckhardt beschreibt den seltenen Fall einer doppelseitigen volaren Spontanverrenkung in beiden Handgelenken bei einer 30jähr. Frau, welche 6 Jahre zuvor an tuberkuloseartigen Knochenaffektionen beider Füße und lupusähnlichen Hautaffektionen im Gesicht, ein Jahr später an einem spontan aufbrechenden Geschwür am Griffelfortsatz der einen Ulna erkrankt war. Beide Hände zeigten sich bajonettartig volar gegenüber dem Unterarm verschoben, die Beuge-sehnen stark hervorgestraft, die distalen Enden des Radius und der Ulna als facettierte Vorsprünge durchtastbar, die Dorsalflexion gehemmt; das untere Radiusende reichte 3 cm über

den Anfang der *Carpalia* hinweg. Diese Stellung beider Hände war irreponibel, mit geringen Schmerzen und kaum irgendwelcher subjektiver Funktionsbehinderung verknüpft; Wassermann negativ, Nervensystem gesund; die Hautaffektion des Gesichtes erwies sich histologisch und im Tierversuch als nicht tuberkulöser Natur. Röntgenaufnahmen zeigten, daß tatsächlich beiderseits eine vollständige volare Luxation vorlag.

Pathologische Verrenkungen im Handgelenk nach Infektionen, nach Polyarthritits chronica rheumatica sind in der Literatur keine bekannt. Der beschriebene Fall hat viele gemeinsame Berührungspunkte mit der Madelung'schen Deformität. Fälle von vollständiger Spontanverrenkung sind äußerste Seltenheiten (*Fabricius ab Aquapendente, Lesauvage, Scoutetten, Malgaigne, Volkmann, Boinet, König, Madelung, Poncet et Leriche, Barthès*); häufiger sind Subluxationen, von denen *Burckhardt* zwei eigene Beobachtungen, Deformationsluxationen bei Polyarthritits rheumatica chronica, mitteilt. Diese pathologischen Verrenkungen sind die Folge einer Distentionswirkung durch Erguß oder massige Wucherung der Synovialis. Ihre Ausbildung erfolgt verhältnismäßig rasch. Bei den Subluxationen der Hand spielen Kapselschrumpfung und Deformierung der Gelenkenden die Hauptrolle. Die totale Verrenkung ist stets eine volare (Übergewicht der Flexoren, stärkere Bänder der Volarseite); meist lag eine Allgemeinerkrankung mit Beteiligung mehrerer Gelenke vor, Erkrankungen, welche vielleicht in das Bild der Polyarthritits chronica rheumatica oder des tuberkulösen Pseudorheumatismus hineinfallen. Verf. lehnt für seinen Fall eine tuberkulöse Ätiologie durchaus ab, gegen eine Polyarthritits chronica rheumatica spricht das Stillstehen des Leidens; möglich, daß Gelenkleiden noch unbekannter Ätiologie, vielleicht solche luetischer Unterlage, die Ursache solcher seltenen Spontanverrenkungen im Handgelenk sind.

*Henschen* (Zürich).

**McConnell, Adams A.:** The location of pus in the hand. (Die Lokalisation von Eiterungen in der Hand.) *Transact. of the roy. acad. of med. in Ireland* Bd. 31, S. 156—163. 1913.

Nach den Erfahrungen des Verf. findet sich bei septischer Hand- und Fingerinfektion die Eiterung häufiger außerhalb als innerhalb der Sehnenscheiden. Verf. bezieht sich auf die Veröffentlichungen von *Kanavel* in Chicago, wenn er an der Hand von Röntgenbildern und Injektionspräparaten von einem mittleren Palmarraum spricht, der tief zwischen den Beugesehnen und Interossei liegt und der Ausläufer an den *Lumbricales* entlang zu dem subcutanen Fettgewebe an der Basis des 3., 4. und 5. Fingers sendet, der infolgedessen auch von diesen Fingern aus infiziert werden kann. Ein anderer Raum, der ebenfalls ohne Beteiligung der Sehnenscheiden entzündlich erkranken kann und der auch durch den *Lumbricalis* Beziehungen zum Zeigefinger gewinnt, ist der vor dem *Adductor pollicis* gelegene sog. Thenarraum. Bei Vereiterung dieser Räume tritt keine Steigerung der Schmerzen durch passive Fingerstreckung ein. Bei der Operation solcher Eiterungen soll man die Incisionen nicht wie gewöhnlich dem Verlauf der Metakarpalknochen entsprechend anlegen, weil man dabei mit Sehnenscheiden, Nerven und Gefäßen in Konflikt kommt. Man soll vielmehr bei Erkrankung des mittleren Palmarraums an der radialen Seite des beteiligten Fingers hinter der Interdigitalfalte incidieren und von hier aus ein Drain einschieben. Den Thenarraum drainiert Verf. nach *Kanavel* durch einen Schnitt an der Radialseite des Halses des 2. Metakarpalknochens.

*Kempf* (Braunschweig).

**Kutner:** Die Funktion der *Musculi lumbricales*. (*Heilanst. f. Unfallverletzte, Breslau.*) *Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw.* Jg. 20, Nr. 12, S. 386—388. 1913.

An der Hand eines Falles von operativer Verletzung des *Ulnaris* gelegentlich der Naht einer Vorderarmfraktur hat *Kutner* Untersuchungen über die Funktion der *Musculi lumbricales* anstellen können. Ebenso wie *Kühne* im *Thiemeschen* Handbuche kommt auch *Kutner* zu der Annahme, daß die *Lumbricalmuskeln* dieselbe oder nahezu dieselbe Funktion ausüben können wie die *Interossei*, besonders wenn sie wie im mitgeteilten Falle eine starke Ausbildung erfahren haben, die sie befähigt, trotz der Aus-

schaltung des Ulnaris eine Beugung der mittleren drei Finger im Grundgelenk und die Streckung in den Mittel- und Endgelenken herbeizuführen. Allerdings sind diese Bewegungen nur von geringer Kraft, und treten bei gewöhnlicher Entwicklung der Lumbricales nicht in die Erscheinung. *Creite (Göttingen).*

### Untere Gliedmaßen:

**Arrighi: Contribution à l'étude des luxations traumatiques du genou en dehors.** (Zur Kenntnis der traumatischen Luxationen des Knies nach außen.) Thèse, Paris 1913.

Die Luxation des Knies nach außen ist häufiger, als bisher angenommen wurde. Sie kann entweder zurückgebracht werden (in Flexion) oder ist irreduktibel durch bindegewebige oder muskuläre Zwischenlagerung. In diesem Falle hilft nur die Arthrotomie. Die Erfolge der Operation sind sehr günstige und es resultiert eine fast völlige Wiederherstellung. Die Prognose hängt von der Schnelligkeit des Eingriffes nach dem Trauma ab. *Fritz Loeb (München).*

**Chazalnoel: Traitement chirurgical de l'ulcère variqueux par la résection totale des varices.** (Chirurgische Behandlung des varikösen Ulcus durch totale Resektion der Varicen.) Thèse, Paris 1913.

Venenligaturen und partielle Resektionen führen leicht zu Rezidiven, während von einer möglichst ausgiebigen Totalexstirpation der kranken Venen Dauerresultate zu erwarten sind. Dabei ist diese eingreifende Methode im allgemeinen weder von alsbaldigen noch späteren ernststen Komplikationen gefolgt. Sie ist auch prophylaktisch wertvoll. *Fritz Loeb (München).*

**Eloesser, L.: Implantation of joints.** (Knochentransplantation.) (*Dep. of surg., Stanford univ.*) California State journal of med. Bd. 11, Nr. 12, S. 485 bis 491. 1913.

Eloesser berichtet nach einer Übersicht über die Geschichte der Methode über zwei Fälle, bei denen er Gelenktransplantationen mit Leichenknochen vornahm. Im ersten Fall wurde wegen Ankylose des Talocruralgelenkes operiert, die eingetreten war im Anschluß an eine komplizierte Fraktur einen Monat vorher. Das Implantat wurde unter aseptischen Kautelen einem Selbstmörder entnommen und von Ringer bei 0° aufgehoben, bis die Blutplatten und Wassermann vom Spender befriedigende Sicherheit gegeben hatten. Die Implantation wurde 36 Stunden nach dem Tode des Spenders vorgenommen. Bei dem Empfänger wurde die Gelenkfläche der Tibia und ein entsprechendes Stück von den Resten des Talus reseziert und die zurechtgestutzten gleichen Stücke des Gelenkes des Spenders eingesetzt. Es trat nach anfänglich günstigem Verlauf Eiterung ein, die schließlich zur Amputation sieben Wochen nach der Implantation nötigte. Der fremde Knochen war mit dem körpereigenen nur bindegewebig verbunden, die Knochensubstanz sah frisch aus, der Knorpel war tot; in der Umgebung war viel Callus gebildet. Mikroskopisch erwies sich das ganze Transplantat als tot; an der Grenze des Gesunden dagegen war lebhafte Knochenneubildung. — Im zweiten Fall wurde ein nach Phlegmone versteiftes Ringfingergrundgelenk durch ein entsprechendes Gelenk einer Leiche ersetzt. Das Transplantat wurde 60 Stunden bei 0° in Kochsalzlösung aufgehoben. Die Heilung vollzog sich unter fester knöcherner Vereinigung. Zur Zeit der Veröffentlichung war eine aktive Beweglichkeit von 35° und eine passive von 60° erreicht. *Lobenhoffer (Würzburg).*

**Bankart, A. S. B.: The pathology and treatment of hallux valgus.** (Pathologie und Behandlung des Hallux valgus.) Med. press and circ., Bd. 96, Nr. 33. 1913.

Die schädliche Wirkung der Fußbekleidung bei der Entstehung des Hallux valgus ist übertrieben worden. In den meisten Fällen beruht die Deformität auf dem Plattfuß, und ist die Folge der Überdehnung der Sehnen der großen Zehe, die durch die Verlängerung des Fußskeletts verursacht ist. Die Abbiegung nach auswärts ist die Folge des Überwiegens des Muskelzuges der Muskeln, die an der lateralen Seite der Zehe inserieren. Behandlung: das ganze Köpfchen des Metatarsus I soll nicht reseziert werden, weil diese Resektion das Fußgewölbe seines vorderen Stützpunktes beraubt. Statt dessen sollen die Sehnen von Extensor und Flexor hallucis longus durchschnitten, der prominente Knochen weggemeißelt, die Zehe kräftig adduziert und die Gelenkkapsel hinter dem Köpfchen des Metatarsus durch Naht fixiert werden. Außerdem ist die Behandlung des gleichzeitig bestehenden Plattfußes notwendig. *W. A. Clark.<sup>A</sup>*

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

● **Wrench, G. T.:** *Lord Lister, his life and work.* (Lord Lister, sein Leben und Werk.) London 1913. 384 S. sh. 15.—.

**Bardier, E., et D. Clermont:** *Recherches expérimentales sur la transfusion. Evaluation quantitative du sang transfusé. Transfusions expérimentales avec la canule d'Elsberg. 1. note.* (Experimentelle Untersuchungen über die Transfusion. Quantitative Bestimmung des transfundierten Blutes. Experimentelle Transfusion mit der Elsbergschen Kanüle.) (*Laborat. de pathol. exp. de la fac. de méd., Toulouse.*) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 76, Nr. 1, S. 18—21. 1914.

Bisher hat man sich bei den Bluttransfusionen meist darauf beschränkt, die Weite der Kanüle und die Dauer der Transfusion anzugeben; auf die Menge des transfundierten Blutes hat man keine Rücksicht genommen. Verff. suchen deshalb zunächst im Tierexperiment die Menge Blut zu bestimmen, die in einer bestimmten Zeiteinheit transfundiert. Sie stellten fest, wieviel mit Oxalsäure versetztes Blut bei bestimmtem Druck durch die verschieden dicken Kanülen läuft. Zweitens wurde bei Hunden verschiedener Größe mit der Elsbergschen Kanüle transfundiert und gefunden, daß der arterielle Druck stets ungefähr der gleiche bleibt, so daß dieser also nicht verantwortlich dafür gemacht werden kann, daß bei großen Hunden in der gleichen Zeit durch die gleiche Kanüle mehr Blut läuft, als bei kleinen Hunden. Es muß das vielmehr seinen Grund in der verschiedenen Größe der Arterien des Spenders haben. Rost.

**Warthin, Aldred Scott:** *Traumatic lipaemia and fatty embolism.* (Traumatische Lipämie und Fettembolie.) Internat. clinics Ser. 23, Bd. 4, S. 171 bis 227. 1913.

Monographische Abhandlung mit Mitteilung von 13 Fällen aus dem pathologischen Institut des Verf. Die häufigste Ursache darunter sind Frakturen (7 Fälle), dann Quetschungen und Verletzung von Fettgewebe (4 Fälle); in je einem Fall erfolgte die tödliche Fettembolie nach Amputation und exzessiver Verbrennung. — Es werden zwei Haupttypen der Fettembolie unterschieden je nach dem Überwiegen der Lungen- oder Hirnsymptome. Dazu kommt vielleicht noch eine dritte, wenn infolge massenhaft in die Blutbahn gelangten Blutes rasch Herzstillstand eintritt. Daß oft ohne bedrohliche Erscheinungen von seiten der Lungen oder des Gehirns Fett im Urin vorkommt, ist ein Beweis, daß diese beiden Organe eine ziemlich starke Lipämie noch ohne Schaden überwinden. Wertvolle diagnostische Zeichen für Lipämie sind: Unruhe, Stupor, Koma, Husten, Lungenödem, freies Fett im Urin, Fett im zirkulierenden Blut des Augenhintergrundes, Fett im venösen Blut, Steigen der Temperatur, petechiale Hautblutungen. Dazu kommt als weniger bekanntes, aber sehr wertvolles Zeichen das Auftreten von freien Fetttropfen im Sputum (fetthaltige Alveolarzellen im Sputum). Der Nachweis erfolgt am besten durch Färben des unfixierten Sputums unterm Deckglas mit Sudan III oder Scharlach-R., — In der Behandlung hat außer Sauerstoffanwendung, Herzstimulationen usw. die Kombination von Aderlaß, Kochsalzinfusion und Anlegung einer Fistel des Ductus thoracicus (Wilms) einigen Fortschritt gebracht.

*Zieglwallner* (München).

**Rumpel, Alfred:** Über die Entstehung der Mehrfach-, speziell der Doppelbildungen und der 3blättrigen Teratome bei den höheren Wirbeltieren, nebst Beiträgen zur normalen und pathologischen Entwicklungsgeschichte der Wirbeltiere

(Gastrulationsproblem, Herausbildung der allgemeinen Körperform, Entstehung der Bauch- und Harnblasenspalten usw.). Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 24, Nr. 16/17, S. 728—745. 1913.

● **Frangenheim, Paul:** Die Krankheiten des Knochensystems im Kindesalter. (Neue deutsche Chirurgie. Bd. 10.) Stuttgart: Ferd. Enke 1913. XII, 349 S. M. 14.80.

Es ist ein sehr großes Verdienst des Verf., daß er das riesige Material der Krankheiten des Knochensystems im Kindesalter zusammengestellt und nach den verschiedenen Krankheitsbildern eingereiht hat. Das 80 Seiten umfassende Literaturverzeichnis beweist, wie notwendig eine solche klinische Bearbeitung war, um eine systematische Klassifikation der vereinzeltten Beobachtungen zu erzielen. In der Einleitung bespricht Verf. die Vorgänge des normalen Wachstums des Kinderskeletts und den Einfluß der inneren Sekretion auf den normalen Ablauf der Ossification. Der Ossificationsprozeß ist nicht abhängig von der Funktion einer Drüse, es gibt kein ausschließliches „Wachstumsorgan“. Die klinische und experimentelle Untersuchung hat dagegen gezeigt, daß alle Körperdrüsen einen Einfluß auf die Entwicklung der Knochen haben. Verf. studiert eingehend an der Hand der bisherigen Kenntnisse den Wert der Thymus, der Hypophysis, der Epithelkörperchen, der Schilddrüse, der Nebennieren und Keimdrüsen für die Knochenbildung. — Im ersten Abschnitt behandelt Verf. eine Reihe Erkrankungen, die lange Zeit unter dem Begriff der fötalen Rachitis zusammengefaßt wurden: es sind die Chondrodystrophia foetalis, die Osteogenesis imperfecta, die idiopathische Osteopsathyrosis. Die erste dieser Affektionen ist charakterisiert durch schwere Veränderungen in dem Bau der Schädelbasis, des Gesichtes, durch Verdickung der Rippen und Stenosen des Wirbelkanals, die Röhrenknochen sind plump und auffallend kurz. — Bei der zweiten Affektion ist der Schädel weich wie ein häutiger Sack, die Rippen dünn, brüchig, die knochenbildende Fähigkeit des Periostes bedeutend gehemmt. Jahrelang besteht eine abnorme Knochenbrüchigkeit. Verf. bringt eine erschöpfende kritische und literarische Darstellung dieser selteneren Krankheiten und berücksichtigt ganz besonders die Resultate der histologischen Untersuchung und der Röntgendurchleuchtung. Im dritten Abschnitt kommt die angeborene Syphilis zur Sprache; auch hier werden die mikroskopischen Veränderungen eingehend besprochen. Die Spirochäte wurde bei der Osteochondritis luetica nur vereinzelt gefunden; die Behandlung mit Salvarsan hat sehr gute Resultate gezeitigt. — Im vierten Abschnitt werden die Skelettveränderungen bei Mongolismus beschrieben. — Seltener Krankheitsbilder, wie der partielle Riesenwuchs, die multiplen Exostosen schließen den ersten Teil der Arbeit. Im zweiten Teil bespricht Verf. die erworbenen Systemerkrankungen des Skeletts: in erster Linie die thyreogenen Wachstumsstörungen und die Rachitis. Aus der großen Anzahl der Arbeiten über die Behandlung der rachitischen Verkrümmungen geht hervor, daß man im ersten und zweiten Jahre eine Korrektur mit einfachen Schienen erzielen kann. Viele Autoren wollen korrigierende Operationen erst im fünften Jahre vornehmen. Den Schluß des Werkes bilden die Kapitel über infantile Osteomalacie über die Barlowsche Krankheit, die Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique und über das Chlorom. Das mit zahlreichen Abbildungen ausgestattete Buch enthält eine Fülle des Wissenswerten und darf als vorzüglichen Führer begrüßt werden. *Monnier (Zürich).*

**Rehn, E.:** Das cutane und subcutane Bindegewebe als plastisches Material. (Chirurg. Univ.-Klin., Jena.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 3, S. 118 bis 121. 1914.

Rehn benutzte bei Tieren in Anlehnung an die Versuche Loewes cutanes und subcutanes, zu Strängen zusammengedrehtes, autoplastisches Bindegewebe zur Deckung von Sehnendefekten mit bestem Erfolge. Auch beim Menschen erfolgte die Einheilung derartiger Gewebstücke anstandslos. R. glaubt, daß sich durch dieses im Überflusse

vorhandene Material größte Defekte im Sehnen- und Bandapparat sicher und erfolgreich ersetzen lassen.

Kirschner (Königsberg Pr.).

**Sloan, Harry G.: Technique and results of anociassociation.** (Technik und Erfolge der Anociassoziation.) *Lancet-clinic* Bd. 110, Nr. 1, S. 8—13. 1914.

Sloan vertritt in der vorliegenden Arbeit die bekannten Crileschen Gedanken über die Fernhaltung aller starken psychischen und somatischen (Schmerz-) Reize auf die Operierten, ohne Neues zu bringen. Der genannte Zweck wird erreicht durch eine der Narkose vorausgeschickte Scopolamin-Morphiumeinspritzung, durch möglichst schonende Narkose unter Bevorzugung des Stickoxyduls und des Äthers, durch örtliche Schmerzbetäubung mit Novocain, welche der Narkose noch hinzugefügt wird, und durch langdauernde Odemisierung der Umgebung des Operationsfeldes mittels Einspritzung einer  $\frac{1}{4}$ proz. Lösung von Chinin und salzsaurem Harnstoff am Schluß der Operation. Wichtig ist ferner, daß bei Bauchoperationen vorhandene Verwachsungen niemals stumpf, sondern stets scharf getrennt werden. Die Ergebnisse der nach diesen Grundsätzen behandelten Fälle — es handelt sich vorwiegend um Bauchoperationen — sollen auffallend gute und gegenüber dem gewöhnlichen Verfahren wesentlich bessere sein. Vor allem wird hervorgehoben, daß das Befinden der Patienten nach der Operation infolge des fehlenden Wundschmerzes ein wesentlich besseres sei, daß insbesondere die anfänglichen Stuhl- und Blähungsbeschwerden in Wegfall kommen.

M. v. Brunn (Bochum).

● **Gierke, Edgar von: Taschenbuch der pathologischen Anatomie. Teil 1 u. 2. 2. Aufl.** Leipzig: W. Klinkhardt 1913. 350 S. M. 7.—.

Die Ausstattung des Buches ist die gleiche, wie in der ersten Auflage, d. h. es ist durch einen breiten freien Rand genügend Platz für Eintragungen gegeben. Die Einteilung des Stoffes entspricht im allgemeinen der der großen Lehrbücher. Die verschiedenen Abschnitte sind kurz, aber prägnant, die zahlreichen Abbildungen gut ausgeführt. Im Kapitel über tierische und pflanzliche Parasiten finden sich die einzelnen Repräsentanten dieser Gattung in übersichtlichen Tafeln nebeneinandergestellt. Die Schnittbilder sind in ihrer Einfarbigkeit für den Ungeübten vielleicht nicht immer klar verständlich. Im Kapitel Geschwülste ist neben einer Aufstellung bekannter Ätiologietheorien auch die experimentelle Geschwulstforschung kurz gestreift. Im speziellen Teil sind mehrfach Krankheiten nur mit wenigen Worten genannt und deuten so schon den Charakter des Buches, als Hilfsbuch für die Vorlesungen, an.

Stadler (Wilhelmshaven).

## Infektions- und parasitäre Krankheiten:

**Franz, V.: Über intravenöse Sublimatinjektionen bei septischen Erkrankungen.** (*Allg. Krankenh., Nürnberg.*) (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 88, H. 3, S. 612—618. 1914.

Franz hat an 20 Fällen Versuche mit intravenöser Einspritzung einer 1 promilligen Sublimatlösung in Mengen von wenigstens 10 ccm, also 0,01 Sublimat, pro dosi angestellt. Es handelte sich um eine Milzbrandinfektion und um 19 Streptokokken-, Staphylokokken- und Koliseptikopyämien, darunter 7 mal um puerperale Allgemeinerkrankungen. Die Blutuntersuchung ergab 8 mal einen positiven Bakterienbefund, und zwar handelte es sich dabei stets um Streptokokken. In zwei von diesen Fällen blieb jede Wirkung der Sublimateinspritzungen aus, dagegen war in den 6 übrigen Fällen eine unverkennbare Beeinflussung festzustellen, sofern das Blut nach der 2.—3. Einspritzung keimfrei wurde und 5 Fälle genasen, während der 6. an Leberabscessen starb. Bei den 11 Fällen mit negativem Bakterienbefund im Blut, die also als Toxinämien aufzufassen waren, starben 5, darunter 3 Fälle von puerperaler Infektion. Auch bei den 6 genesenen Fällen scheint F. der Nutzen der Sublimateinspritzungen fraglich. In dem Milzbrandfall wurden keine Bacillen im Blute nachgewiesen. Der Fall kam zur Heilung, wobei nach der ersten Sublimateinspritzung die Temperatur sank und die Besserung einsetzte, doch



hält es F. auch in diesem Falle nicht für erwiesen, daß die Besserung dem Sublimat zuzuschreiben sei. Einen zweifellosen Nutzen der Sublimateinspritzungen erkennt F. nur bei Bakteriämien an und hält sie beim Versagen anderer harmloserer Maßnahmen eines Versuches wert. Er mahnt jedoch bei der Anwendung der intravenösen Einspritzungen zu größter Vorsicht und betont, daß sie keineswegs harmlos und daher nur auf Grund besonderer Anzeigen anzuwenden sind. Allerdings beobachtete er bei seinen Fällen keine stärkeren schädlichen Nebenwirkungen. Insbesondere wird bei Verwendung der 1 promilligen Lösung das Blut nicht geschädigt. Selbst bei Verwendung von 4,6 cg binnen 72 Stunden und von 8 cg binnen 192 Stunden wurden keine Nierenschädigungen beobachtet, dagegen traten bei 50% der Fälle Durchfälle und Leibschmerzen ein. Bei den tödlich verlaufenen Fällen war niemals die Sublimateinspritzung die Todesursache. *M. v. Brunn* (Bochum).

**Stadler, H.:** Die Magnesiumsulfatbehandlung des Tetanus. (*Städt. Krankenh., Wiesbaden.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 1, S. 15—18 u. Nr. 3, S. 109—113. 1914.

Die Hauptaufgabe der Tetanustherapie sei die Krampfunterdrückung. In dieser Richtung spielt die Anwendung der Magnesiumsalze nach Meltzer und Auer eine hervorragende Rolle. Die schmerz- und krampfstillende Wirkung wird allgemein anerkannt; besonders bei intralumbaler Anwendung besteht jedoch die Gefahr der Atemlähmung. Prophylaktisch zu tracheotomieren (mit nachfolgender Insufflation) nach Kocher hält Stadler nicht für förderlich. Die Ausspülung des Lumbalsackes nach Arndt und intravenöse 5 proz. Chlorcalciumgaben sind zweckmäßiger. Von den beiden eigenen Fällen Stadlers ging einer im Herzkollaps nach intralumbalen Magnesiumgaben zugrunde, der andere bot ähnliche Erscheinungen, konnte jedoch durch Chlorcalcium gerettet werden. Gefahrloser und ziemlich aussichtsreich ist vielleicht die subcutane Mg-Anwendung, die St. nach Selbstversuchen in 30—40 proz. Lösung des Sulfates empfiehlt (pro dosi 5 g, pro die 10—25 g). Die vom Verf. in einer Tabelle zusammengestellten 51 Fälle von intralumbalen  $MgSO_4$ -Injektionen ergaben 22 Tote. Die Erfahrungen mit subcutanen Einspritzungen sind noch zu klein. Die Antitoxinbehandlung behält neben der symptomatischen Therapie ihre Berechtigung. Am Schluß der Arbeit befindet sich eine tabellarische Gegenüberstellung der Tetanusstatistik auf Grund der verschiedenen Behandlungsmethoden, unter denen die Carboltherapie nach Bacelli mit 18% Gesamt mortalität an erster Stelle steht. *Kreuter* (Erlangen).

**Mollet, F.:** Beiträge zur Ätiologie des Milzbrandes. Die Bedeutung von Krähen und Fuchs für die Verbreitung dieser Krankheit. Dissertation: Bern 1913.

**Hagemann, R.:** Über die Diagnose chirurgischer Tuberkulosen aus den pathologischen Ausscheidungen mit Angabe eines neuen Verfahrens im Tierversuch. Hab.-Schrift: Marburg 1913.

**Michele, P. de:** Primi risultati ottenuti con un siero specifico nella cura della tubercolosi. (Erste Ergebnisse in der Behandlung der Tuberkulose mit einem spezifischen Serum.) Giorn. internaz. d. scienze med. Jg. 36, Nr. 1, S. 1 bis 3. 1914.

De Michele hat ein Serum gegen die Tuberkulose hergestellt; über die Technik der Herstellung, Auswahl der Tiere, Konservierung usw. will er anderen Ortes später ausführlich berichten. Sein neues Serum soll sehr stark antitoxisch und phagocytoseanregend wirken, ohne selbst spezifische Toxine zu enthalten; die Wirkung des Serums beruht ausschließlich auf den in ihm enthaltenen Antikörpern. — Die Injektionen sind schmerzlos und werden gut vertragen; keine Anaphylaxierscheinungen. Er hat es bei Tuberkulose der Atmungsorgane, chirurgischer und „latenter“ Tuberkulose angewandt, fast ausnahmslos mit gutem Erfolge in überraschend kurzer Zeit. Stets bemerkenswerte Besserung des All-

gemeinbefindens auch bei den schweren Fällen von Lungentuberkulose, bei denen eine Dauerheilung nicht erzielt werden konnte. *Posner* (Jüterbog).

**Lehmann, Al.:** Zur Frage der tuberkulösen Bakteriämie. *Tubercules* Jg. 3, Nr. 1, S. 5—11. 1914. (Russisch.)

Verf. verwirft die Antiforminmethode zum Feststellen der Bacillen im Blut, da sie ungenau sei und zu Irrtümern Anlaß gibt; so ist es Verf. gelungen, im Wasser säurefeste Stäbchen nachzuweisen, die bei ev. Untersuchungen hätten Tuberkelbacillen vortäuschen können. Das einzig sichere Verfahren ist die Impfung von Meerschweinchen. Verf. hat eine Reihe von Meerschweinchen geimpft. Das Blut wurde Kranken, die an Lungentuberkulose I, II und III St. litten, entnommen. Bei der Sektion erwiesen sich alle Versuchstiere als nicht tuberkulös. Die Tötung der Tiere wurde in verschiedenen Zeitabschnitten bis zu 3 Monaten vorgenommen. Die Bakteriämie bei Tuberkulösen kommt weit seltener vor, als dieses auf Grund der Arbeiten mit Antiformin publiziert worden ist. *v. Schilling*.

### Geschwülste:

**Uyeyama, Y.:** Über Ganglioneuroma. Dissertation: Würzburg 1913.

**Krjukoff, A.:** Ein Fall von myeloblastischem Plasmomyelom. (*Alt. Katharinenhosp., Moskau.*) *Medizinskoje Obosrenije* Bd. 80, Nr. 19, S. 688—700. 1913. (Russisch.) Sehr genaue Beschreibung des mikroskopischen Befundes. *Lange* (St. Petersburg).

**Lebasse:** Les métastases sous-cutanées dans le cancer épithélial. (Subcutane Metastasen bei epitheliale Krebs.) Thèse de Paris 1913.

**Seeliger, F.:** Die Fulguration und ihre Erfolge bei der Behandlung des Krebses. Dissertation: Leipzig 1913.

**Schamoff:** Zur Klinik der Elektrokoagulation. (*Chir. Klin. d. Kais. med. Akad., St. Petersburg.*) *Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa* Bd. 29, H. 6, S. 863 bis 899. 1913. (Russisch.)

Verf. arbeitete mit dem Thermoflux von Reiniger, Gebbert und Schall. Die Koagulation mit 2 aktiven Elementen ist viel erfolgreicher als mit einer Elektrode. Verf. wandte die Elektrokoagulation in 22 Fällen an: in 18 Fällen von bösartigen Geschwülsten, in 2 Fällen von Papillom und Angiom der Zunge und in 2 Fällen von Tuberkulose der Fußknochen. Die Elektrokoagulation ist bei multiplen knotenförmigen Rezidiven (nach Mammacarcinom) zu empfehlen, weil dann eine Operation dank der großen Anzahl von Knötchen ganz unmöglich ist. Die Knötchen können sehr gut ambulatorisch entfernt werden. Die Elektrokoagulation kann die Indikation zum operativen Eingriff erweitern. Die vorhergehende Koagulation der Gewebe der Geschwulst gibt dem Operateur die Möglichkeit, auch inoperable Fälle zu operieren, da die Koagulation eine Sterilisation hervorruft und eine Dissemination der bösartigen Geschwulst verhütet. Außerdem ist dieses Verfahren viel einfacher als eine breite Excision der kranken Gewebe. Vollständige Blutleere erleichtert die Operation. Die Operation dauert gewöhnlich 20—30 Minuten, wozu sehr wenig Narkose nötig ist, was wieder für schwache, kachektische Patienten von großer Bedeutung ist. Selbstverständlich kann von einer Heilung durch Elektrokoagulation nicht die Rede sein, wenn es nicht gelingt, das ganze kranke Gewebe zu zerstören. Von letzterem jedoch kann man fast niemals überzeugt sein, da man nur die makroskopischen Grenzen der Geschwulst verfolgen kann. Als Nachteil dieser Methode wird betrachtet, daß man nach der Elektrokoagulation die Wunde offen behandeln muß und daß man nicht sofort eine plastische Operation hinzufügen kann; Verf. beruft sich auf Czerny, der der Meinung ist, daß gerade bei bösartigen Geschwülsten die offene Behandlung der Wunden und der verlangsamte Heilungsprozeß kein Nachteil ist. „Das Rezidiv bleibt solange verborgen, bis es zu einer Nachoperation zu spät ist.“ Die Erfolge der Elektrokoagulation waren gute. Berichte über die Dauerresultate liegen von nur 3 Patienten vor. Bei 2 Patienten waren nach

14 Monaten keine Rezidive zu beobachten, bei einem stellten sich 1 Monat nach dem Verlassen der Klinik Rezidive ein. Zum Schluß empfiehlt Verf. die Elektrokoagulation bei infektiösen Prozessen von Knochen (Tuberkulose, Osteomyelitis) anzuwenden und meint hier gute Resultate erzielen zu können. Verf. hat sie mit gutem Erfolg bei einer Tuberculosis ossium metatarsi et tarsi angewandt. Das vom Verf. behandelte Thema findet sich ausführlicher in seiner Dissertation „Über die Bedeutung der physikalischen Heilmethoden für die Chirurgie der bösartigen Neubildungen“. St. Petersburg 1912 (471 Seiten) behandelt. *Joffe (Riga).*

## Verletzungen:

**Schmid, L.:** Beiträge zur operativen Behandlung irreponibler Luxationen. Dissertation: München 1913.

**Stimson, Lewis A.:** On the diagnosis of fracture. (Diagnose der Knochenbrüche.) Americ. journal of surg. Bd. 28, Nr. 1, S. 27—29. 1914.

**Van Duyn, E. S.:** Deductions from our experience at the hospital of the good shepherd in the open treatment of fractures. (Mitteilungen über unsere Erfahrung in der offenen Behandlung von Frakturen. [Aus dem Hospital zum guten Hirten.]) Americ. journal of surg. Bd. 28, Nr. 1, S. 8—10. 1914.

Verf. hält die offene Behandlung der Frakturen für wissenschaftlicher und in den Resultaten für besser als jede andere Behandlungsmethode in allen den Fällen, wo eine tadellose Reposition nicht erreicht oder nicht erhalten werden kann. Die Gefahren bestehen nur in der fehlerhaften Technik. Wo es notwendig ist, Defekte zu überbrücken, sollte besser Knochensubstanz als die Naht benutzt werden, und Duyn empfiehlt das Material am vorteilhaftesten vom Patienten selbst zu nehmen. Eine regelmäßige Kontrolle mit den Röntgenstrahlen zur Feststellung des Callus und eine Einwirkung auf diesen Callus durch Massage, Stauung und Druck wird warm empfohlen. *Creile (Göttingen).*

**Tibbals, Frank Burr:** Fractures from the medico-legal standpoint. (Frakturen vom medizinisch-gesetzlichen Standpunkt.) Journal of the Michigan State med. soc. Bd. 13, Nr. 1, S. 30—33. 1914.

40% aller Fälle, die vor dem Medizinalkollegium des Staates Michigan verhandelt werden, betreffen Regreßansprüche wegen angeblich schlechter Heilung von Knochenbrüchen. Es ist daher wichtig, von vornherein alle Maßnahmen, die ein günstiges Resultat herbeiführen, zu beobachten. Ein gutes Heilergebnis ist nur möglich, wenn eine genaue Diagnose gestellt wird, die Fragmente gut reposiert werden und in dieser Stellung während des ganzen Heilungsverlaufes erhalten bleiben und wenn sich genügend neuer Knochen an der Bruchstelle zur Konsolidierung bildet. Von besonderem Wert ist die wiederholte Röntgendurchleuchtung, die zum mindesten zweimal, vor und nach der Reposition, erfolgen sollte. Aber bei genauester Anwendung aller Regeln und Methoden wird doch in einer nicht geringen Anzahl von Knochenbrüchen ein mehr oder weniger schlechtes Resultat in anatomischer wie funktioneller Beziehung erzielt werden, so z. B. bei den intraartikulären Brüchen des unteren Humerusendes. Um sich vor Erhebung von Regreßansprüchen zu schützen, empfiehlt sich für den gewöhnlichen praktischen Arzt zuweilen eine rechtzeitige Heranziehung eines Spezialisten, vor allem aber den Verletzten baldigst darauf hinzuweisen, daß Schädigungen, Funktionsstörungen zurückbleiben können und werden. Jeder Kranke ist erfahrungsgemäß zufrieden, wenn das Endresultat besser als das in Aussicht gestellte ist. Nur so läßt sich die Zahl der für die Ärzte ungünstigen gerichtlichen Entscheidungen eindämmen. *Simon (Berlin).*

**Olkhoff, Chenet:** Intoxication saturnine par balle de revolver fixée depuis 20 ans dans la paroi thoracique. (Bleivergiftung durch eine seit 20 Jahren in der Brustwand steckende Revolverkugel.) Journal de méd. et de chirurg. Montreal, Canada Jg. 8, Nr. 12, S. 455—456. 1913.

Im Körper steckende Bleigeschosse führen in seltenen Fällen zur Bleivergiftung: und zwar um so schneller, je mehr die Bleimasse verstreut und in gefäßreiches Gefäß eingebettet ist; die Menge des Bleies spielt nur eine Nebenrolle.

Der Kranke, den Roux de Brignoles beobachtete, trug die Kugel seit 20 Jahren tief unter den Brustmuskeln, hatte während dieser Zeit nur an unbestimmten Beschwerden, erst seit 7—8 Wochen an Brechreiz, hartnäckiger Verstopfung, Schmerzenfällen im Bauche gelitten und war blutarm und blaß. Das 10 g schwere Geschoß wurde herausgeschnitten. Darauf genas der Mann völlig. *Georg Schmidt (Berlin).*

## Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Barten, Otto:** Über kombinierte Narkose. VI. Mitteilg.: Über die Kombination der Äther- und Chloroformnarkose mit Schlafmitteln (Chloralhydrat, Veronal, Paraldehyd) beim Kaninchen. (*Pharmakol. Inst., Univ. Greifswald.*) Arch. internat. de pharmacodyn. et de therap. Bd. 23, Nr. 5/6, S. 505—528. 1913.

Verwendet wurden Chloralhydrat und Veronal in der kleinsten Wirkungs-dosis 0,1 g und Paraldehyd 0,5 g pro 1 kg Kaninchen. Die ersten beiden erniedrigen die Ätherkonzentration um 30%, die Chloroformkonzentration um ca. 21%. Dabei wird die Narkotisierungsbreite nicht geringer als bei reiner Äther- oder Chloroformnarkose. Die Kombination mit Chloroform wirkt außerordentlich deletär. Paraldehyd dagegen erniedrigt die Konzentration um etwa 50% und wirkt nicht so schädlich; so daß die ersten beiden Hypnotica für den Menschen zu verwerfen sind, das letztere zu einem Versuch aufmuntern kann. *Weichert (Breslau).*

**Tölken, R.: Erfahrungen mit der parasakralen Anästhesie.** (*Kgl. Krankenh., Zwickau i. S.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 4, S. 174—176. 1914.

Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit der von Braun angegebenen sog. parasakralen Anästhesie. Hierunter versteht man die Anästhesierung der Sakralnerven von der Höhlung des Kreuzbeines aus. Die Methode ist folgende:

An dem in Steinschnittlage befindlichen Patienten werden zwei Punkte durch Quaddeln markiert, die rechts und links neben dem Kreuz-Steißbeingelenke etwa 1,5—2 cm von der Mittellinie entfernt liegen. Vom Rande des Kreuzbeines aus tastet man sich mit der Nadel an der Innenfläche des Kreuzbeines entlang etwa 6—7 cm in die Tiefe (die Weichteile nicht mitgerechnet). Es befindet sich jetzt die Nadel oberhalb des zweiten Sakralloches, hier werden 10 ccm 1 proz. Novocain Suprareninlösung deponiert. Das erste Sakralloch wird dadurch erreicht, daß man die Nadel etwas senkt. Hierdurch wird der Winkel zur Kreuzbeinachse etwas vergrößert. Nach geringem Zurückziehen der Nadel wird dieselbe in dieser Richtung etwa 11—12 cm gegen den Knochen wieder vorgeschoben. Auch hier werden 10 ccm deponiert. Unter allmählichem Zurückziehen der Nadel werden jetzt noch weitere 20—30 ccm an die übrigen Sakrallöcher injiziert. Derselbe Vorgang spielt sich auf der andere Seite ab. Im ganzen werden etwa 80—100 ccm 1 proz. Lösung verbraucht.

Durch dieses Anästhesieverfahren wird der Innervationsbezirk des Plexus sacralis und coccygeus ausgeschaltet, also Damm, After und äußere Genitalien mit Ausnahme der Hoden, ferner Blase, Uterus, Prostata und Mastdarm. Höher gelegene Teile des Peritoneums werden nicht unempfindlich. — Das geschilderte Verfahren konkurriert mit der Lumbalanästhesie und der von Franke-Posner angegebenen Methode der Pudendusnästhesie. *Hirschel (Heidelberg).*

**Härtel, Fritz: Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Lokalanästhesie.** (*Kgl. chirurg. Klin., Berlin.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 11, Nr. 1, S. 8—12 u. Nr. 2, S. 40—42. 1914.

Verf. gibt einen kurzen, aber erschöpfenden Bericht über alle neuen Errungenschaften, die auf dem Gebiete der Lokalanästhesie in den letzten Jahren gemacht wurden. Für jeden, der sich hierin kurz orientieren will, ist das Studium dieser Arbeit sehr empfehlenswert. Nach Einführung des Adrenalins in die Lokalanästhesie, das eine Verzögerung der Resorption des Anästheticums, eine erhöhte örtliche Wirkung desselben und eine gewisse Blutleere des Operationsgebietes bewirkt, war es hauptsächlich die Inangriffnahme der dicken Nervenstämmе und ihre Leitungsunterbrechung durch die Novocain-Suprareninlösung, welche den Aufschwung der Lokalanästhesie in den letzten Jahren verursachte. Zunächst wagte man sich an die großen Armnerven heran, und es gelang die Anästhesierung des Plexus brachialis, es folgten die Nerven des Beines, die Intercostalnerven, die Beckennerven und schließlich die Kopfnerven. Ja, es gelang sogar, das Ganglion Gasseri in der Schädelhöhle zu anästhesieren. Durch diese Entwicklung ist die Lokalanästhesie zu einem Spezialzweige in der Chirurgie geworden, deren erfolgreiche Anwendung ein eingehendes Studium verlangt. Zur genaueren Informierung wird das Studium dieser Arbeit empfohlen. *Hirschel (Heidelberg).*

**Seidel, E.:** Zur Technik der Lokalanästhesie bei Tränensackexstirpationen. (*Univ.-Augenklin., Heidelberg.*) Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. 87, H. 1, S. 185 bis 191. 1914.

Da die Infiltrationsanästhesie bei der Tränensackexstirpation erhebliche Nachteile besitzt, empfiehlt Verf., wie schon Braun, dafür ein Verfahren der Leitungsanästhesie, das er an 100 Fällen mit gutem Erfolge ausgeführt hat. Ausgeschaltet müssen werden: der N. naso-ciliaris und die vorderen Ethmoidalnerven. Dies geschieht durch eine Injektion zwischen den Foramina ethmoid. ant. et post. Zugleich entsteht durch die Adrenalinwirkung auf die hier verlaufende A. ophthalmica eine sehr angenehme Anämie des Operationsfeldes. Um eine sichere Einwirkung zu garantieren, injiziert Verf. von zwei Einstichpunkten aus. Das Vorgehen im einzelnen gestaltet sich folgendermaßen:

Zunächst Ausdrücken und Ausspülen des Tränensackes mit 10 ccm einer 2 proz. Novocainlösung. Einstechen einer feinen  $2\frac{1}{2}$  cm langen Nadel durchs obere Augenlid — Patient sieht nach unten außen —  $\frac{3}{4}$  cm lateral vom Schnittpunkt einer Vertikalen durch die innere Commissur und einer Horizontalen durch den Sulcus orbitopalpebralis bei halb geöffnetem Auge. In etwa  $2\frac{1}{2}$  cm Tiefe und nach innen wird injiziert. Unterer Einstichpunkt etwas nach innen vom Foramen infraorbitale. Die Nadel wird steil nach oben und innen — Blick nach oben außen — bis auf die mediale Orbitalwand geführt. Im ganzen werden 2 ccm einer 2 proz. Novocainlösung verbraucht. Beim Zurückziehen der Nadel vom unteren Einstichpunkte aus wird der letzte Rest subcutan gespritzt, um den Ramus palpebralis inferior auszuschalten. 7 Abbildungen erläutern das Verfahren.

Kulenkampff (Zwickau).

### Instrumente, Apparate, Verbände:

**Dufourmentel, Léon:** Nouvelle canule dilatatrice. (Eine neue Dilatationskanüle.) Ann. des malad. de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 39, Nr. 12, S. 557—565. 1913.

Aus dem senkrechten Schenkel einer Sprechkanüle kann durch Schraubendrehung ein Verlängerungsrohr nach aufwärts geschoben werden, so daß dadurch eine T-Kanüle entsteht. Durch Herstellung derselben in verschiedenen Stärken und Formen (konisch, zylindrisch) eignet sie sich vorzüglich zur Erweiterung subglottischer Stenosen, was mit zwei Krankengeschichten belegt wird. Die Vorteile sind: Schonung der Trachea durch Vermeidung von Druckgeschwüren und Spornbildung, retrograde Dilatation ohne Belästigung der Mundhöhle und Störung der Phonation, rasche Gewöhnung an die Mundatmung. v. Khatz (Wien).

**Pascalis, George:** Deux appareils pour le traitement des fractures de l'humérus. (2 Apparate zur Behandlung von Humerusfrakturen.) Presse méd. Jg. 22, Nr. 6, S. 58—59. 1914.

Verf. berichtet über die Anwendung zweier Apparate zwecks Behandlung von Oberarmbrüchen, die er im Balkankriege in Ermangelung besserer Schienen mit gutem Erfolge angewendet hat. Bei der Fraktur im chirurgischen Halse des Humerus, wo das obere Fragment lateralwärts abgewichen ist, kann man eine gute Position der Fragmente nur dann erreichen, wenn man das periphere Fragment dem zentralen nähert, den Arm in der Abduktionsrichtung des oberen Fragmentes fixiert. Zu diesem Zwecke bedient er sich eines aus Draht hergestellten Triangels, an dessen äußerem Teil unten ein Brett für den Unterarm angebracht ist, das gegen den Oberarm beweglich ist. Der Arm wird in der Abduktionsstellung auf diesem Gestell anbandagiert. Die zweite Schiene bezweckt eine ständige Extension und besteht aus einem gepolsterten Bügel, der in der Achselhöhle eingesetzt wird und durch einen Schultergurt befestigt ist. Von der Mitte des Bügels geht nach unten eine Stange, an welcher unten seitwärts eine Rolle angebracht ist. Am untern Teile des Oberarmes wird ein Tuch mehrmals herumgeschlungen und an dieses der Bindfaden befestigt, der sich einmal um die Rolle herumschlägt und nach unten ein Gewicht trägt. Durch den Zug des Gewichtes über die bewegliche Rolle wird der Bügel gegen die Achsel gedrückt und der Arm ständig extendiert. Der Arbeit sind 5 erklärende Bilder beigelegt. Vorschütz (Elberfeld).

**Barth:** Eine zerlegbare Schiene für das Bein. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 3, S. 96—98. 1914.

Ein dem Fußstücke der Volkmannschen Schiene nachgebildetes und mit verschiebbarem T-Stücke versehenes Fußstück. Dazu ein Satz verschieden langer Heusnerscher verzinkter, mit Segelgurt überzogener, biegsamer Eisenbandschienen, deren eines unbezogenes Ende in einer Hülse des Fußstückes verschraubt wird und die als rechte und linke Längsschiene dem Beine oder dem Beinverbände angeschmiegt werden. Eine dritte Heusnerschiene wird von den Zehenspitzen über den Fußbrücken am Beine entlang zur Hüfte geleitet. Es können diese Schiene bis zum Brustkorbe, die äußere Seitenschiene bis zur Achselhöhle geführt werden;

darüber Bindenwicklung und Stärkebindenverband. — Lange Heusnersche Seitenschienen legte Barth öfters an, ehe er das verletzte Bein in die Volkmannsche Schiene lagerte. — Die neue Schiene kann man bequem verpacken und sich in jeder Länge herrichten. Fußstück aus Leichtmetall und 3 Eisenbandschienen für das ganze Bein wiegen zusammen 1250 g (Gewicht der Volkmannschen Schiene 1600—3000 g). — Verfertiger: Hahn & Löchel, Danzig. *Georg Schmidt* (Berlin).

**Omega: Apparecchio del prof. Forlanini per il pneumotorace terapeutico nella tisi polmonare.** (Professor Forlaninis Apparat zur Herstellung des therapeutischen Pneumothorax bei der Lungenphthise.) *Rass. di clin., terap. e scienze aff.* Jg. 12, Nr. 12, S. 484—488. 1913.

Beschreibung und Abbildung der von Forlanini zuletzt empfohlenen Apparate zur Erzeugung und Insufflation des Stickstoffs. Während das Konstruktionsprinzip beider im allgemeinen ersichtlich gemacht ist, wird über mehrere wissenschaftliche Einzelheiten im Gebrauch (Einfüllung des N. in das mit der Punktionsnadel verbundene Reservoir, Funktion des einen Manometers) kein genügender Aufschluß gegeben. *Fieber* (Wien).

**Port, K.: Neues zur Celluloidtechnik.** Zentralbl. f. chirurg. u. mech. Orthop. Bd. 8, H. 1, S. 4—6. 1914.

Ports neue Celluloidtechnik beruht darauf, daß Celluloidplatten bei genügend langem Verweilen in Aceton vollständig erweichen, ohne jedoch ihre Form zu verlieren, und, erweicht auf ein Modell gebracht, durch Streichen mit den Händen allen Konturen desselben sich mit größter Leichtigkeit anpassen lassen und aneinander und an dem Unterlagsstoffe festhaften. P. schützt seine Hände beim Anmodellieren der erweichten Platten mit Gummihandschuhen, die er häufig mit Aceton befeuchtet. Platten von 0,5 mm Dicke (Quellzeit in Aceton 3 Minuten) eignen sich am besten; so z. B. in Streifenform zur Verstärkung gewöhnlicher Celluloidverbände oder Stoffkorsette oder in Hülseform zu Fingerschienen, und zur Anfertigung von Plattfüßeinlagen. Die neue Plattentechnik hat sich P. sehr bewährt und ist billig, da nur wenig von dem teuren Aceton verbraucht wird. *Reinhardt* (Sternberg in Mähren).

**Pasteau, O.: Les sondes urétérales opaques pour la radiographie.** (Lichtundurchlässige Uretersonden für die Radiographie.) *Journal de radiol. et d'électrol.* Bd. 1, Nr. 1, S. 47—48. 1914.

Verf. hat die bekannte cm-Einteilung auch auf die imprägnierten Ureterenkatheter übertragen, wie sie zu Röntgenaufnahmen im Gebrauch sind. Durch ein eigenartiges Verfahren hat er erreicht, daß sich der Katheter im Röntgenbild als eine Kette von Einzelgliedern präsentiert, bei der immer abwechselnd ein mehr auf ein minder röntgenlichtdurchlässiges folgt. 2. Röntgenaufnahmen. — Erhältlich sind die beschriebenen Katheter, deren Nutzen auf der Hand liegt, beim Instrumentenmacher Eynard-Paris. *Posner* (Jüterbog).

## Radiologie:

**Edlis, S.: Traitement des céloïdes cicatricielles par les rayons X.** (Narbenkeloidbehandlung mit Röntgenstrahlen.) *Dissertation: Genève* 1913.

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

**Etienne et Aimes: Cancer inopérable du cuir chevelu chez un garçon de 14 ans. Epithélioma à forme de sarcome alvéolaire (présentation de pièce).** (Inoperables Carcinom der behaarten Kopfhaut bei einem 14jährigen Knaben. Epitheliom von der Form des Alveolärsarkoms [Demonstration des Präparates].) (Commun. à la soc. des scienc. méd. de Montpellier.) *Ann. de méd. et chirurg. infant.* Jg. 18, Nr. 2, S. 33—37. 1914.

Der 14jährige Knabe zeigte eine 10 : 8 cm große ulcerierte Geschwulst der rechten Parietalgegend. Im Alter von 6 Jahren wurde bei ihm ein etwa linsengroßer Tumor bemerkt, der nach und nach größer wurde und im Alter von 11 Jahren ulcerierte. Zwei chirurgische Eingriffe waren von lokalem Rezidiv gefolgt. Zur Bekämpfung des Tumors wurde Injektion mit Salvarsan und Elektroselenium ohne Erfolg versucht. Bei der Autopsie fanden sich zahlreiche Drüsen-, Pleura-, Lungen- und Zwerchfellmetastasen. Der Tumor war in das Gehirn eingewachsen. Es handelte sich um ein Carcinom. *Konjetzny* (Kiel).

**Kempe, G.: Ein Fall von Dermoid der behaarten Kopfhaut.** *Dissertation: Greifswald* 1913.

**Ruppert, Leopold:** Über Schädelheteroplastik mit Celluloid. Ein zwanzig-jähriges Dauerresultat. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 27, Nr. 2, S. 30—31. 1914.

Vor zwanzig Jahren wurde in einen großen durch Trauma entstandenen Schädeldefekt eine Celluloidplatte gesetzt, die fest einheilte und auch heute noch hält. Eine 6 Jahre nach der Verletzung aufgetretene Epilepsie wird nicht der Platte zur Last gelegt, sondern auf eine möglicherweise im Innern des Gehirnes ausgebildete Narbe bezogen. *Colley* (Insterburg).

**Rault, M.:** Étude des écoulements de liquide céphalo-rachidien et de matière cérébrale par le conduit auditif et les fosses nasales à la suite des fractures de la base du crâne. (Über den Ausfluß von Cerebrospinalflüssigkeit und Gehirnschubstanz durch den Gehörgang und die Nasenhöhle im Gefolge von Basisbrüchen.) Thèse de Paris 1913. Nr. 221. 88 S.

Der Ausfluß von cerebrospinaler Flüssigkeit aus dem Gehörgang oder der Nase ist im Gefolge von Basisbrüchen häufiger als bisher angenommen wurde. Seltener sind allerdings die späteren Ausflüsse aus der Nase. Auch Ausfluß von Gehirnschubstanz durch diese Ostien ist in raren Fällen beobachtet. Die unmittelbare Prognose der Schädelbrüche, welche diese Ausflüsse zeigen, ist ernst, doch viel weniger als früher angenommen wurde, selbst wenn es sich um Ausfluß von Hirnschubstanz handelt. Die Hauptgefahr liegt in der Infektion. Deshalb ist die Desinfektion der Ohren, Nase, Pharynx ein wichtiger Faktor. Die bald nach dem Trauma vorgenommene Trepanation mit anschließender Drainage des Subarachnoidalraumes ist wirksam sowohl gegen die stets drohende Infektion als auch gegen extra- und intradurale Hämorrhagien. Letztere sind nicht so selten als man bisher annahm.

*Fritz Loeb* (München).

### Hirnhäute, Gehirn:

**Sosnowik, A. E.:** Über den Muskelsinn und seine in der Großhirnrinde lokalisierten Störungen im Anschluß an zwei Fälle von Parietalhirntumoren. Dissertation: Halle a. S. 1913.

**Marx:** Examen otologique d'un enfant privé de cervelet. (Gehörsprüfung bei einem kleinhirnlosen Kinde.) Arch. internat. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Bd. 36, Nr. 3, S. 729—732. 1913.

Bei einem 2½-jährigen Kinde, welchem das prolabierte Kleinhirn zum größten Teil entfernt war, stellte Marx fest, daß der Kleine durch schrilles Pfeifen sowie durch Trompetenstöße, auf die er mit Schreien reagierte, aus seinem tiefen Schlaf erweckt werden konnte. Die Augenbewegungen sind koordiniert, es besteht horizontaler Nystagmus, der bei Lageveränderungen wechselt. Die Spülprüfungen ergaben beiderseits verschiedene Resultate, ihre Einzelheiten sind im Original nachzulesen, ebenso die elektrischen Untersuchungsergebnisse. Das Kind kann mit Unterstützung sitzen, sonst fällt es vornüber. Es ergreift Gegenstände, der Händedruck ist gering. Die Sensibilität ist normal. Im übrigen ist es als Idiot anzusehen. Öfter wurden Temperatursteigerungen ohne ersichtlichen Grund beobachtet. *Vorderbrügge*.

**Passot, Raymond:** Méningites et états méningés aseptiques d'origine otique. (Meningitiden und aseptische Meningismen otischen Ursprungs.) (*Hôp. Laennec, Paris.*) Ann. des malad. de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 39, Nr. 11, S. 412—473. 1913.

Im Verlaufe von Otitis sind aseptische Meningitiden nicht selten. Die klassische Einteilung in seröse und eitrige Meningitis kann nicht aufrechterhalten werden; zum mindesten ist die Unterscheidung nur auf Grund des makroskopischen Befundes ungenügend. Unter dem Namen der otitischen Meningitis serosa werden zu Unrecht ganz verschiedene Zustände zusammengefaßt, nämlich 1. der akute meningitische Hydrops, charakterisiert durch Überproduktion von Flüssigkeit, Fehlen von Albumin und geformten Elementen; 2. die eigentliche Meningitis serosa, charakterisiert durch Albumin und zahlreiche geformte Elemente (Lymphocyten). Der Hydrops ist fast ausschließlich eine Erkrankung des späteren Kindesalters; er tritt auf bei leichter Otitis, ohne erhebliche Knochenkrankung und ohne Labyrinthitis, ist von kurzer Dauer („épisodique méningée“) und wird sofort durch Flüssigkeitsentleerung mittels Lumbalpunktion geheilt. Die wirkliche Meningitis serosa tritt in jedem Alter bei schwerer

Otitis mit erheblicher Knochen- und Labyrinthbeteiligung, Extradural- und Hirnabsceß auf, als Ausdruck der durch den lokalen Infektionsherd ausgelösten allgemeinen Reaktion der Meningen; sie ist aufzufassen als Vorbote oder Zeichen schwerer Komplikation und erfordert sofortige Operation. Während der Hydrops toxischen Ursprungs ist, analog dem Meningismus der Kinder bei Enteritis, beruht die Meningitis serosa auf der direkten Einwanderung infektiöser Keime. Zum Hydrops im Sinne des Verf. ist auch der akute Hydrocephalus internus zu rechnen, der auf toxischer Reizung des Ventrikelependyms beruht. Bei den bakteriellen Meningitiden beweist die Unversehrtheit der Polynucleären nicht die Keimfreiheit der Cerebrospinalflüssigkeit, und umgekehrt erlauben Degenerationsformen der Zellen nicht den Schluß auf Anwesenheit von Bakterien, da auch die Toxine cytolytisch wirken können. Die Unversehrtheit der Polynukleären kann entweder auf der geringen Virulenz beruhen, oder aber sie besteht noch, weil die massive Infektion so plötzlich eingetreten ist, daß die Zeit zu kurz war, als daß schon Degeneration eingetreten sein könnte. Die Entscheidung in den Fällen, wo nicht sofort Bakterien nachgewiesen werden können, liegt in dem Kulturverfahren, dessen Ergebnis im allgemeinen abgewartet werden kann, auch wenn die klinischen Erscheinungen sehr schwer sind.

Gümbel (Bernau).

**Petit: Méningite syphilitique et méningite tuberculeuse chez l'adulte (essai de diagnostic différentiel).** (Differentialdiagnose zwischen syphilitischer und tuberkulöser Meningitis.) Thèse de Paris 1913.

**Frazier, Charles H.: Surgical aspects of birth traumata.** (Chirurgische Ansichten der Geburtstraumen.) Virginia med. semimonthly Bd. 18, Nr. 18, S. 452—456. 1913.

In der Widderschen Klinik starben von 14659 Neugeborenen in 9 Jahren innerhalb der ersten 11 Tage 8,71%; von diesen Todesfällen waren 2% durch subdurale Blutungen, welche bei der Geburt entstanden waren, bedingt. Nicht in allen Fällen ist die lokale Diagnose der oft doppelseitig auftretenden Blutung möglich. Man kann im wesentlichen 2 Typen unterscheiden, je nachdem die Blutung mehr den in den Sinus longitudinalis mündenden Venen entstammt oder mehr peribulbär liegt. Im ersten Falle Ruhelosigkeit, fortdauerndes charakteristisches Wimmern, Spasmen und Starre der Extremitäten, epileptiforme Zuckungen im Gesicht, in Armen und Beinen, verlangsamter Puls und Atmung, Vorwölbung der Fontanelle, mitunter Lähmung von Facialis, Hypoglossus und Accessorius. Im zweiten Falle Somnolenz, Cyanose von Gesicht, Kopf und Händen, pulsierende Fontanelle, Brechen, Zuckungen. Aufschluß gibt die Punktion von den Fontanellen aus oder die Lumbalpunktion. Gelingt es, durch Aspiration genügend Blut aufzuziehen, kann Heilung eintreten, aber es bleiben meist Blutgerinnsel zurück, die zu späteren Gehirnstörungen (Epilepsie und anderen Krankheiten) führen können. Daher soll man vor einer eventuellen Aufmeißelung und direkten Blutstillung (am besten durch Muskelstückchen) nicht zurückschrecken. Die Schwere der Folgeerscheinungen berechtigt die Schwere des Eingriffes in so jungem Alter. In späteren Jahren kommt bei spastischen Zuständen bei geistig gesunden Kindern die Förstersche Operation in Betracht, für die obere Extremität auch die Stoffelsche Operation, für die auf Geburtstraumen beruhende Epilepsie in ausgewählten Fällen eine der Eigenart des Falles angepaßte Kraniotomie.

Stettiner (Berlin).

**Tucker, Beverley R.: Birth trauma in its causative relation to epilepsy and insanity.** (Geburtstraumen in ihrer ursächlichen Beziehung zu Epilepsie und Geisteskrankheit.) Virginia med. semi-monthly Bd. 18, Nr. 18, S. 448—452. 1913.

Verf. ist der Ansicht, daß ein viel größerer Teil der Fälle von Epilepsie und Geisteskrankheiten als im allgemeinen angenommen wird, auf ein Geburtstrauma (Zangenentbindung, enges Becken usw., auffallend lange Dauer der Geburt) zurückzuführen



ist. Er gibt kurz die Krankengeschichten von 15 Fällen wieder, in welchen er teilweise auf Grund der Anamnese, teils auf Grund des operativen Befundes, eben ein Geburtstrauma als Ursache der späteren Epilepsie festzustellen sich für berechtigt hält. Das späte Auftreten des ersten Anfalles, in einzelnen der Fälle erst im dritten Lebensjahrzehnt, spricht nicht gegen die Annahme eines Geburtstrauma als Ursache. So soll man bei jedem Krampfanfall genau nach der Art der Geburt forschen, und wenn etwas für die Wahrscheinlichkeit einer Verletzung bei der Geburt spricht, eventuell operativ vorgehen. Ferner macht Verf. darauf aufmerksam, daß er in einzelnen Fällen von Epilepsieröntgenologisch Veränderungen an der Sella turcica festgestellt hat und daß diese Fälle günstig durch Zirbeldrüsenextrakt beeinflusst wurden. *Stettiner* (Berlin).

**Anton, G.:** Die operative Beeinflussung der Entwicklungsstörungen des Gehirns insbesondere bei Epilepsie. *Epilepsia* Bd. 4, Nr. 4, S. 362—365. 1914.

Durch den Balkenstich wurde die Epilepsie vielfach sehr günstig beeinflusst. *Colley*.

**Nicolai, H.:** Das Psammom der Dura mater. Dissertation: Leipzig 1913.

**Laruelle, Léon:** Diagnostic et localisation précoces des tumeurs de la fosse cérébrale postérieure. (Diagnose und Frühlokalisation der Tumoren der hinteren Schädelgrube.) (3. congr. internat. de neurol. et de psychiatr., Gand, 20. bis 26. VIII. 1913.) *Journal de neurol. Jg. 18, Nr. 18, S. 341—358. 1913.*

Verf. bringt in diesem Berichte eine Zusammenstellung der verschiedenen Symptome der Geschwülste der hinteren Schädelgrube. Wie die intrakraniellen Tumoren bedingen die Allgemeinerscheinungen: Kopfschmerzen, tonische Konvulsionen, Verbreiterung des Gesichtes, Stauungspapille. Herdsymptome verursachen namentlich die Tumoren der Pons und der Medulla oblongata. Die Kleinhirntumoren sind charakterisiert durch die Anwesenheit von Kopfschmerzen, das Erbrechen wurde in 75 Fällen von Krause 70 mal beobachtet. Die Stauungspapille ist fast regelmäßig vorhanden, meist ist sie doppelseitig mit Überwiegen an Intensität auf der der Seite des Tumors. Die psychischen Störungen sind häufig, sie bestehen in Müdigkeit und Schwierigkeit, geistige Arbeit zu leisten. Sehr wichtig ist der Schwindel, der in seinen verschiedenen Formen eingehend vom Verf. besprochen wird. Die Reflexe werden nach der Lokalisation des Tumors verschiedentlich beeinflusst, bei der Lokalisation im Kleinhirnbrückenwinkel beobachtet man nicht selten Babinski, Oppenheim und Mendel. Nach der kritischen Analyse der Veränderungen in den Hirnnerven schließt Verf. seinen Bericht mit einigen Betrachtungen über den Wert der Lumbalpunktion, der Neißer-Pollackschen Explorativpunktion und der Röntgenuntersuchung. Diese letzteren diagnostischen Mittel lassen häufig im Stich und haben meistens nur einen ergänzenden Wert. *Monnier* (Zürich).

**Klementz, H.:** Beitrag zur Lehre von den Gehirntumoren im Gebiet der Zentralwindungen. Dissertation: Kiel 1913.

**Schuh, K.:** Beitrag zur Symptomatologie der Parietaltumoren. Dissertation: Erlangen 1913.

**Jacques, P.:** Sur le drainage pharyngien des suppurations craniennes d'origine otique. (Über Pharynxdrainage otitischer Hirneiterungen.) *Ann. des malad. de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx* Bd. 39, Nr. 12, S. 521—529. 1913.

Kleinhirnabszesse können auf drei Wegen zum Nacken gelangen: 1. dem Wege der extraduralen Venenplexus der Art. vertebr. folgend, 2. durch Perforation des Knochens nahe dem Hinterhauptloch, 3. durch die Occipito-mastoidnaht. Letzterer Weg scheint der häufigst begangene zu sein und wurde von Jacques in drei Fällen beobachtet. Gewöhnlich findet der Eiter Widerstand an einer fibro-muskulären Membran zwischen Atlas und Occiput und wird in die Spalten der Nackenmuskeln abgelenkt, gelegentlich aber findet sich eine Rinne oder ein Kanal an der Schädelbasis, für eine Vene zum Hypoglossusgeflecht bestimmt, die dem Eiter den Weg durch die Membran eröffnet. J. hält

es für möglich, nach Resektion der Spitze des Proc. mast. und Ligatur der Art. occip. an die Stelle der Knochenrinne heranzukommen und die Drainage nach vorn anzulegen.

*Vorderbrügge* (Danzig).

**Ambroumian-Pasdermadjiam, C.: Abscess du cerveau consécutifs à un empyème de la plèvre.** (Hirnbräuse nach Pleuraempyem.) Dissertation: Genève 1913.

### **Augen:**

**Machek:** Eine Ptoxisoperation mit Bildung einer Deckfalte am oberen Lid. Arch. f. Augenheilk. Bd. 76, H. 1/2, S. 8—14. 1914.

Machek legt besonderen Wert auf den kosmetischen Effekt (Bildung einer guten Deckfalte). Sein Verfahren folgt der Idee von Hunter-Panas: 6 mm über freiem Lidrand horizontaler Schnitt von Länge der Lidspalte, 5 mm höher ein zweiter etwas längerer. Durchtrennung des zwischenliegenden Hautstreifens in der Mitte, Abpräparieren der beiden Streifenenden. Von den Winkeln des oberen Schnittes Unterhautkanäle bis in Augenbrauengegend. Nach oberflächlicher Abtragung der Epidermis werden die Hautstreifen in die Kanäle gezogen und fixiert. Sonst keine Wundnaht. Der Effekt soll gut dosierbar sein. *Kirsch* (Berlin).

**Bergmann, August:** Abgekapseltes Angiom der Orbita (Operation nach Krönlein). (*Augenklin. Freiburg.*) Dissertation: Freiburg 1913. 39 S. (Speyer & Kaerner).

Es kam bei einem 40jährigen ein Fall von retrobulbärem, abgekapseltem Angiom der Orbita zur Beobachtung und Operation, welche in der Exstirpation der Geschwulst mittels der osteoplastischen Resektion der äußeren Orbitalwand nach Krönlein mit vollkommener Erhaltung des Bulbus, bezüglich Sehens und Motilität, bestand. — Der Gang der Krönleinschen Operation wird geschildert. *Fritz Loeb* (München).

**Elschnig:** Über Operation inoperabler Lid-Orbitacarcinome. (*Dtsch. Univ.-Augenklin., Prag.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. 64, Nr. 1, S. 15—21. 1914.

Auch solche Carcinome der Lider, die schon verjaucht sind, und weit auf die Nachbarschaft, speziell auf die Dura übergreifen, sollen durch möglichst weitgehende Excision alles kranken Gewebes und Deckung des Defektes durch einen gestielten Hautlappen aus der Galea operiert werden. Hierdurch können dem Patienten wesentliche Vorteile geboten werden, welche jedenfalls die Gefahren der Operation weit aus überwiegen. Vor Röntgen-Radiumbehandlung wird gewarnt. *Colley*.

**Roe, John O.: Orbital abscess from infection through the ethmoid.** (Orbitalabscess als Folge von Infektion durch die Ethmoidalhöhlen.) New York med. journal Bd. 98, Nr. 25, S. 1194—1196. 1913.

2 Fälle: Der eine, bei dem sich eine starke Schwellung der rechten Orbitalgegend im Anschluß an Angina entwickelt hatte, kam 3 Wochen nach Beginn der Erkrankung in die Behandlung des Verf. Die starke Schwellung und Rötung am oberen Augenlid ließ an eine von der Stirnhöhle ausgehende Eiterung denken; das negative Ergebnis einer Probeincision sowie der eitrige Ausfluß aus der Nase wiesen auf die Ethmoidalzellen als Ausgangspunkt hin. Unter Cocainanästhesie mit Zuhilfenahme von wenig Chloroform wurde zunächst der vordere Teil der mittleren Nasenmuschel reseziert; hierauf drang Roe mit Hilfe einer eigens hierzu von ihm angegebenen winklig gebogenen Kneifzange durch die hinteren Ethmoidalzellen in die Orbitalhöhle vor, wo er auf Eiter stieß; Ausspülung mit Borsäure; Heilung. Beim zweiten Fall lag Infektion beider Orbitalhöhlen im Verein mit Meningitis und allgemeiner Sepsis vor. Operation in derselben Weise wie beim ersten Fall; Exitus.

Orbitalabscesse können mit den verschiedenen benachbarten Höhlen zusammenhängen, bzw. von ihnen ausgehen. Bei nachgewiesenem Zusammenhang mit den Ethmoidalzellen hält R. die Eröffnung von der Nase aus für die Methode der Wahl, da die Operation nicht entstellt, der Eiter direktesten Abfluß bekommt. Eingehende Besprechung von Einzelheiten der Technik sowie des von R. angegebenen Instruments. *Jüngling* (Tübingen).

### **Mund:**

**Apffelstaedt, M.: Neues Verfahren für die Herstellung von Gesichtsplastiken.** (Angewandt an zwei Fällen von Carcinom-Operationen.) Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 32, H. 1, S. 45—54. 1914.

Infolge Carcinombildung wurden bei einem Patienten durch Operation der ganze rechte Oberkiefer, Jochbein, der ganze untere Teil der Orbita, sowie das Auge selbst entfernt. Zur

Plastik wurden die Augenlider mit zum Verschuß des Defektes herangezogen. Da das Deckmaterial nicht ausreichte, blieb an der Nasenseite ein ca. 2 cm langes und 1 cm breites Loch mit einem großen Gaumendefekt. Zahnärztlich wurde dem Patienten zunächst der resecierte Oberkiefer durch einen Obturator aus Kautschuk mit künstlichen Zähnen ersetzt, um ihn wieder kau- und sprachfähig zu machen, sodann wurde die Gesichts- und Augenprothese angefertigt, um die entstellende Deformität zu verdecken. An dem hinteren Ende des Obturators ist ein kleiner Drahtbügel einvulkanisiert zur Aufnahme eines Gummizuges, dessen anderes Ende um einen an der Hinterseite der Gesichtsprothese angelöteten Haken ging. Der Gummizug gab so dem Obturator auf der kieferlosen Seite halt und zog gleichzeitig die Gesichtsplastik an die Wange, welche außerdem noch weitere Stützpunkte an einer Brille fand.

Herda (Berlin).

**Enorme cancer de la lèvre inférieure. Ablation large avec chéiloplastie par le procédé de la jugulaire.** (Ausgedehnter Unterlippenkrebs. Unterlippenplastik nach der „Sturmbandmethode“.) *Rev. franç. de méd. et de chirurg.* Jg. 10, Nr. 24, S. 376. 1913.

Nach Entfernung des Tumors fehlte Unterlippe ganz, Oberlippe teilweise. Die originell ausgedachte Plastik wurde folgendermaßen ausgeführt: 4 cm unterhalb des Defektes Mobilisierung eines horizontalen Hautlappens (mit 2 horizontalen Parallelschnitten); der Hautlappen, dessen beide seitliche Ansätze erhalten bleiben, wird über die stehengebliebene Hautpartie nach oben geschlagen (wie ein „Sturmband“). Beiderseits Vernähung derselben mit der Oberlippe, Naht des Defektes am Hals. Ausgezeichnetes Resultat. *Ströbel* (Marktredwitz).

**Bloodgood, Joseph C.: Cancer of the lower lip. (Cancer control.)** (Unterlippenkrebs [Krebskontrolle].) *Boston med. a. surg. journal* Bd. 170, Nr. 2, S. 49—51. 1914.

Auf Grund von 200 genau untersuchten Fällen von Unterlippencarcinom kommt Verf. zum Schlusse, daß allen Lippenkrebsen ein präcarcinomatöses Stadium vorausgeht, entweder in Form eines chronischen Geschwürs oder einer Warze. Beide Formen können innerhalb 2 Monaten zu typischen Carcinomen werden, die im Verlaufe eines weiteren Monats bereits Drüsenmetastasen machen können. Die chronischen Geschwüre und Warzen lassen sich in allen Fällen ohne Rezidive heilen, das ausgebildete Carcinom gibt 95% Heilung, wenn gleichzeitig die beiderseitigen Submental-, Submaxillar- und Subparotidealdrüsen entfernt werden. Bei bestehender metastatischer Erkrankung dieser Drüsen läßt sich nur in 50% Heilung erzielen. Die Drüsen müssen exakt entfernt werden, was die Kunst eines ausgebildeten Chirurgen verlangt. *Strauß*.

**Baudet: L'amputation de la langue par la voie buccale.** (Zungenamputation auf buccalem Weg.) *Toulouse méd.* Jg. 15, Nr. 13, S. 221—224. 1913.

Mitteilung eines Falles von Zungenamputation wegen Carcinom nach dem Whiteheadschen Verfahren nach 14 Tage vorher erfolgter Unterbindung beider Linguales, bei einem 73 Jahre alten Mann.

*Draudd* (Darmstadt).

**Boettger, R.: Beitrag zu den Mischgeschwülsten des Gaumens.** Dissertation: Leipzig 1913.

**Partsch, C.: Über temporäre Gaumenresektion.** *Berl. klin. Wochenschr.* Jg. 51, Nr. 3, S. 104—106. 1914.

Um den Nasenrachenraum übersichtlich und zugänglich zu machen, wird der ganze Gaumen um eine durch die hinteren Enden des Oberkieferkörpers liegend gedachte Achse falltürartig nach unten geklappt. Zu dem Zweck wird in Morphin-Chloroformnarkose ein Schnitt im Mundvorhof vom 2. Mahlzahn der einen zum 2. Mahlzahn der anderen Seite geführt. Die Weichteile werden vom Knochen zurückgeschoben und die Nasenhöhle durch Abtrennen der Schleimhaut von der Apertura pyriformis eröffnet. Vermittels eines breiten, nicht zu dicken Meißels wird das Septum oberhalb der Schleimhaut des Bodens der Nasenhöhle, und die Vorder- und Außenwand der Kieferhöhlen oberhalb der Schleimhaut dieser Höhlen bis an die Tubera maxillaria durchtrennt. Mit mäßigem Druck gelingt es dann, den Gaumen in der oben bezeichneten Weise nach unten zu klappen. Nach dem Eingriff wird der ganze große Lappen mit einigen Nähten in der alten Lage befestigt. Die Operation ist verschiedentlich ausgeführt worden und hat immer befriedigt.

*Colley* (Insterburg).

**Fischer: Fall von operierter Mikrognathie.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 748. 1914.

Eine durch Trauma entstandene Ankylose des rechten Kiefergelenkes, verbunden mit Mikrognathie, wurde mit treppenförmiger Kieferdurchsägung, die rechterseits pseudarthrotisch heilte, zur Zufriedenheit behandelt.

Colley (Insterburg).

**Seiyferth, J.: Die Osteome des Unterkiefers.** Dissertation: Leipzig 1913.

## Wirbelsäule.

**Peltesohn, Siegfried: Über angeborenen Dornfortsatzdefekt.** Charité-Ann. Jg. 37, S. 508—515. 1913.

Beschreibung eines reinen, unkomplizierten, d. h. nicht mit Spina bifida vergesellschafteten Falles von angeborenem Dornfortsatzdefekt des XI. und XII. Brustwirbels bei einem sonst gesunden 11jährigen Mädchen. Nach eingehender Besprechung der verschiedenen Grade von Spaltbildungen der Wirbelsäule an Hand Virchowscher Präparate führt Peltesohn diese Anomalie doch auf eine zur Spontanheilung tendierende geringste Spina bifida zurück, bei der die Heilung bis zu dem Punkte gelangt ist, daß die Bogenhälften sich vereinigt, die Dornfortsatzstücke sich aber nicht entwickelt haben. Reinhardt (Sternberg in Mähren).

**Van Neck, M.: Deux cas de scoliose rigide. Résultats immédiats de la méthode d'Abbott.** (Zwei Fälle von fixierter Skoliose, Erfolge mit Behandlung nach Abbot.) Journal méd. de Bruxelles Jg. 19, Nr. 2, S. 17—20. 1914.

Als fixiert sind nur diejenigen Skoliosen zu bezeichnen, bei denen weder cervicale Suspension noch irgendeine andere mechanische Maßnahme eine wesentliche Verbesserung herbeiführt. Und in diesen Fällen kann auch das Abbotsche Verfahren höchstens eine Besserung erzielen. Es erfolgt eine Verschiebung des Rumpfes nach der Seite der Konkavität, eine leichte Verminderung der seitlichen Verbiegung, eine beträchtliche Abflachung des Rippenbuckels, dabei aber keinerlei Detorsion. Die Methode führt also hier keine Heilung herbei, da sie die Deformität weder korrigiert noch überkorrigiert.

Von den zwei nach Abbot behandelten Fällen wurde der eine, eine untere Dorsalskoliose, wesentlich, der andere, eine totale Dorsalskoliose 3°, weniger gebessert. Beide Pat. hatten linkskonvexe Verkrümmungen, vertrugen das Anlegen der 4 Gipskorsetts schlecht — einmal war sogar künstliche Atmung nötig — und magerten stark ab. — Schematische Abbildungen. der Methode und Photogramme der Fälle.

Zieglwallner (München).

**Roth, Reuter E.: Spinal curvature.** (Skoliose.) Australas. med. gaz. Bd. 35, Nr. 1, S. 1—3. 1914.

**Pussep, L. M.: Chirurgische Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks.** (Psycho-Neurol. Instit., St. Petersburg.) Russkaja Chirurgia, Lief. 25, 109 S., 1913. (Russisch.)

Monographische Darstellung. Nach einer anatomisch-physikalischen Einleitung — die Wirbelsäule und das Rückenmark nebst Markhäuten betreffend — schildert Verf. die allgemeine Symptomatologie der Rückenmarkserkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der topischen Diagnostik. Es werden die Verletzungen und Erkrankungen der Markhäute, dann jene des Rückenmarkes, besonders eingehend die Geschwülste desselben und der Wirbelsäule besprochen, mit Einschluß mancher eigener erläuternder Beobachtungen. Die Differentialdiagnose zwischen extra- und intrameningealen Geschwülsten ist gegenwärtig kaum mit Sicherheit zu stellen. In der Entwicklung der Geschwülste der Markhäute sind symptomatologisch 3 Perioden zu unterscheiden: 1. das Stadium der Wurzelreizung; 2. jenes der Rückenmarkskompression und 3. volle Leitungsunterbrechung des Rückenmarkes. Bei Besprechung der entzündlichen Prozesse der Wirbelsäule (der Spondylitis), betont Verf. den Unterschied der von Marie beschriebenen Krankheitsform „spondylose rhizomélique“ und der von Bechterew festgestellten Wirbelsäulenversteifung. Verf. teilt alle möglichen Wirbelsäulenverkrümmungen und -versteifungen in drei Gruppen ein: 1. Primäre Affektion der Gelenke (rheumatische Form, spondylose rhizomélique u. a.); 2. primäre Muskelaaffektion und 3. primäre Nervenaffektion (Syringomyelie, Wurzelischias, Bechterews Krankheit u. a.). Es werden noch die verschiedenen Arten von Wirbelosteo-

myelitis, dann die angeborenen Anomalien (Rachischisis, Spina bifida) besprochen. Eine gesonderte Darstellung wird dem operativen Vorgehen an der Wirbelsäule und dem Rückenmarke gewidmet. Bei der Laminektomie soll kein Meißel, sondern nur Knochenzangen angewandt werden. Bei Geschwülsten des Rückenmarkes soll das zweizeitige Verfahren von Elsberg und Beer bevorzugt werden. Bei traumatischer Kontinuitätstrennung des Rückenmarkes kann der Versuch einer Umgehung des Defektes durch Nahtvereinigung der höher gelegenen Wurzeln mit den weiter unten liegenden gemacht werden. Verf. hat einen Fall auf diese Weise mit allerdings nur geringem Erfolg operiert, doch hofft er durch Vervollkommnung der Methode in Zukunft bessere Resultate zu erzielen. Die Resektion der hinteren Rückenmarkswurzeln führt Verf. stets in einer Sitzung aus. Ausführliche Darstellung der wissenschaftlichen Grundlagen und der praktischen Resultate der Försterschen Operation, zu welcher sich Verf. als Anhänger bekennt. Die Mortalität nach Laminektomien ist nur gering, wie auch die Statistik des Verf. zeigt: unter 30 Fällen bloß 4 Todesfälle. Zum Schluß der Arbeit wird das operative Vorgehen, die Indikationen und Kontraindikationen zu demselben bei Wirbeltuberkulose besprochen. Der Arbeit sind 52 Zeichnungen beigegeben. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Mayer, Léopold: Enchondrome des premières vertèbres cervicales; compression médullaire; laminectomie décompressive; guérison.** (Enchondrom der ersten Cervicalwirbel; Compression des Rückenmarkes; decompressive Laminektomie; Heilung.) *Journal méd. de Bruxelles* Jg. 19, Nr. 1, S. 1—2. 1914.

Redizivierendes Enchondrom der oberen Cervicalwirbel, das zu vollkommener Lähmung des rechten Armes und der Schulter und zu fast vollkommener Lähmung auch der linken oberen Extremität, zu Schluckbeschwerden, Ernährungsstörungen mit rapidem Gewichtsverlust geführt hatte durch inkomplette Kompression des Cervicalmarkes, wurde geheilt durch Exstirpation unter Resektion der Dornfortsätze und der rechten Lamina vom 3., 2., 1. Halswirbel. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Newton, Alan: Fracture dislocation of cervical vertebrae without lesion of the spinal cord.** (Luxationsfraktur der Halswirbelsäule ohne Schädigung des Rückenmarks.) *Austral. med. journal* Bd. 2, Nr. 125, S. 1329—1330. 1913.

**Grosjean: Du mal de Pott sénile et en particulier de ses différentes formes cliniques.** (Malum Pottii senile und seine verschiedenen klinischen Formen.) Thèse de Lyon 1913.

### **Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:**

**Hirschfeld, Artur: Das Verhalten der Reflexe bei der Querdurchtrennung des menschlichen Rückenmarks.** Dissertation: Berlin 1913. 22 S.

In den meisten Fällen finden sich bei totaler Querdurchtrennung Reflexe. *Fritz Loeb*.

**Philip: Recherche sur la pression du liquide céphalo-rachidien.** (Untersuchung über den Druck der Lumbalflüssigkeit.) Thèse de Paris 1913.

**Pfanner, W.: Über einen Fall von Spina bifida occulta sacralis mit Blasen-divertikel und inkompletter Urachusfistel.** (*Chirurg. Klin., Innsbruck.*) (85. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien 1913.) *Wien. klin. Wochenschr.* Jg. 27, Nr. 1, S. 12—14. 1914.

18jähriger Arbeiter, bisher gesund, erkrankte vor 2 Jahren an unwillkürlichem Harnabfluß. Er wurde in chronisch-septischem Zustande eingeliefert. Trotz des ständigen Harnträufelns entleerten sich mit dem Katheter noch 50 ccm Harn und bei Vorschieben desselben weitere 10 ccm. Die Röntgenaufnahme des Kreuzbeines, an dem die vier letzten Dornfortsätze nicht tastbar waren und über dem die Haut nabelförmig eingezogen war, bestätigte den Verdacht auf eine okkulte Kreuzbeinspalte vom 1. Sakralwirbel abwärts; die Aufnahme der kollargolgefüllten Blase deckte ein wallnußgroßer Divertikel an der linken hinteren Blasenwand auf. Wegen Schmerzen über der Symphyse wurde inzidiert und eine präperitoneale, von mächtigen Narbenmassen umgebene, mit zersetztem Urin gefüllte Höhle eröffnet, die sich bei der Sektion nach dem an Urosepsis eingetretenen Exitus durch einen offenen Urachus als mit der Blase kommunizierend erwies. Die Harnstauung deutet Autor als Spätsymptom der vorhandenen Spina bifida, das Divertikel faßt er als eine auf Grund der chronischen Harnstauung erworbene

Mißbildung auf; Autor glaubt, daß sich bei vielen Divertikelfällen der Literatur hinter dem schweren Blasenleiden eine übersehene Nervenstörung berge und empfiehlt bei unklaren Blasenkrankungen jugendlicher Personen stets, an eine primäre Erkrankung des Rückenmarkes zu denken und ein Blasendivertikel erst dann operativ anzugehen, bis eine solche ausgeschlossen werden kann. *Streißler* (Graz).

**Hevesi, E., und L. Benedek: Foerstersche Operationen in Fällen von infantiler spastischer Paraparese und infantiler spastischer Hemiplegie.** (*Chirurg. u. neurol.-psychiatr. Klin., Univ. Kolozsvár.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig. Bd. 22, H. 1, S. 97—105. 1914.

Bericht über 2 Fälle (14jähr. und 6jähr. Kind), bei denen die Foerstersche Operation Nutzen brachte. In beiden Fällen erfolgte Durchschneidung und Resektion von 2 Sakral-, 2—3—5 Lumbalwurzeln. Beide Kinder wurden durch die Operation nicht erheblich mitgenommen, der Heilungsverlauf war trotz Masern in dem einen Falle glatt; nach 2, resp. 3 Wochen Beginn des Aufstehens. Es wird die einzeitige Operation empfohlen, bei der die Spinalflüssigkeit nach ausgiebiger Resektion der Bögen in Beckenhochlagerung durch einen kleinen Einstich in den Duralsack ganz langsam abgelassen wird, ehe die Spaltung der Dura in größerer Ausdehnung erfolgt; dann können auch die auf der Flüssigkeit schwimmenden, jetzt nach hinten gesunkenen Wurzeln der Cauda equina besser isoliert werden. Jedes Quetschen der Wurzeln ist zu vermeiden, ebenso darf die die Wurzeln bedeckende Arachnoidea so wenig wie möglich beschädigt werden, und die excidierten Wurzelstücke sollen die Länge von 1—1½ cm nicht überschreiten; die überflüssige Quetschung oder Zerreißung der Arachnoidea kann zu Lähmungen (Blase, Mastdarm) Veranlassung geben. Zur Vermeidung nachträglichen Liquorflusses soll die Durawunde sorgsamst mit dünner Seide in enger nahtreihe geschlossen werden; aus demselben Grunde wird zur Schonung der Duranaht vor Druck für 10 Tage nach der Operation Bauchlage bei erhobenem Becken empfohlen. In den proximalen Wundwinkel kommt bis zur geschlossenen Dura ein dünner Glasdrain. Sehr wichtig ist die Nachkur, bestehend in Übungen orthopädischer, manchmal operativer Behandlung eventueller Contracturen. Die Wurzelresektion leitet die erfolgreiche Fortsetzung der Therapie nur ein und macht sie überhaupt möglich. Die Wurzelresektion hat eine Berechtigung, wenn eine derartige Läsion der Pyramidenbahnen vorliegt, daß die aus der Hirnrinde in die Vorderhörner des Rückenmarks ständig abfließende hemmende Beeinflussung so stark geschädigt ist, daß deshalb die Reflexreizbarkeit in einem die Motilität störenden Grade gesteigert ist; solange die Hyperreflexie, welche die Muskelstarre bedingt, nicht ausgeschaltet ist, ist die paretische Komponente der Lähmung nicht zu messen und so lange stößt sich auch immer die praktische Therapie an den Mitbewegungen, an der Rigidität der Muskeln. *de Ahna* (Potsdam).

**Souttar, H. S.: Nerve injuries in general practice.** (Nervenverletzungen in der allgemeinen Praxis.) West London med. journal Bd. 19, Nr. 1, S. 20—31. 1914. Fortbildungsvortrag für praktische Ärzte. *Ernst Schultze* (Berlin).

## Hals.

### Kehlkopf und Luftröhre:

**Batalin: Zur Frage der peroralen Intubation des Larynx nach Kuhn.** (*Chirurg. Fak.-Klin., Tomsk.*) Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. 29, H. 6, S. 996 bis 1001. 1913. (Russisch.)

Verf. beschreibt ausführlich die Technik der Intubation mit der Kuhnschen Kanüle und empfiehlt die Anwendung derselben bei Operationen im Munde und Kehlkopf, da diese Methode vollständig die Atmungsorgane vor dem Eindringen von Blut, Schleim sowie erbrochenen Massen schützt. Verf. wandte die Intubation in 3 Fällen an: 1. Nasenrachenpolyp, 2. Carcinom des Oberkiefer, 3. Carcinom der Tonsille. *Joffe* (Riga).

### Schilddrüse:

● **Guleke, N.: Chirurgie der Nebenschilddrüsen (Epithelkörper).** (Neue deutsche Chirurgie Bd. 9.) Stuttgart: Ferdinand Enke 1913. XVI, 200 S. M. 8.40.

Guleke gibt in diesem Buch weit mehr als sein Titel besagt; er bringt kurzum Zentralblatt f. d. gesamte Chirurgie. IV. 35

alles, was wir überhaupt über die Epithelkörperchen in anatomischer, vergleichend-anatomischer, physiologischer und pathologischer Hinsicht wissen. Mit einer Exaktheit und Präzision in der Darstellung verbindet sich die denkbar vollständigste Ausschöpfung des Themas. Den wichtigsten Teil bildet natürlich die Bearbeitung über die Tetanie in ihrer Beziehung zu den Epithelkörpern, nachdem vorher alles in der Literatur Niedergelegte über experimentelle Pathologie seine kritische Besprechung gefunden hat. Die Frage der inneren Sekretion dieser Drüsen und ihrer Wechselbeziehungen zu den anderen Systemen ist an Hand des gesamten Materials kurz, aber alles berücksichtigend abgehandelt. Auf Grund seiner eigenen experimentellen Arbeiten nimmt G. Stellung zu allen schwebenden Fragen. — Betreffs der Funktion der Drüsen kann G. auf Grund des bisherigen Beobachtungsmaterials weder für die Mac Callumsche Kalkverarmungstheorie noch für die Entgiftungstheorie vorerst sich entscheiden. — Die Erfolge der Organtherapie und der Transplantationen werden kritisch beleuchtet, besonders im Anschluß an die Besprechung der postoperativen Tetanie. — Eine spezielle Pathologie der Nebenschilddrüsen beschließt das ausgezeichnete Buch, das jedem, der auf diesem Gebiet sich beschäftigt, unentbehrlich sein wird, nicht zuletzt auch wegen der lückenlosen Vollständigkeit, mit der eine Literatur von etwa 1200 Nummern hier verarbeitet ist.

*Ernst Schultze* (Berlin).

**Müller, B.: Das Verhalten der Glandula thyreoides im endemischen Kropfgebiet des Kantons Bern zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.** (*Frauenklin., Univ. Bern.*) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynaekol. Bd. 75, H. 2, S. 264—284. 1913.

Die Ursachen des Schwangerschaftskropfes sind in einer Veränderung der inneren Sekretion des Ovariums im Sinne einer Hypofunktion und in einem Einfluß der Abbauprodukte des Foetus oder gewisser Placentarstoffe auf die Schilddrüse zu suchen. Müllers Untersuchungen erstrecken sich auf das gleichmäßig aus dem ganzen Kanton Bern in die geburtshilfliche Klinik eingelieferte Material, im ganzen 234 Fälle, und zwar wurde die erste Untersuchung bei der Aufnahme, d. h. durchschnittlich 5 bis 6 Wochen vor der Niederkunft gemacht, die zweite beim Austritt, d. h. 12 Tage p. p. Danach scheint das Bestehen einer normalen Thyreoides zur Zeit der Gravidität im Kropfgebiet eine Ausnahme zu sein; für die Praxis ergibt sich als Resultat, daß herzgesunde Frauen die Thyreoidesvergrößerung in der Schwangerschaft ohne große Gefährdung des Zirkulationssystems ertragen, daß dagegen herzkranken Frauen durch eine starke Vergrößerung der Schilddrüse gefährdet sind. Für den Kanton Bern speziell von Interesse ist noch, daß dort der endemische Kropf als ätiologisches Moment des allgemein gleichmäßig verengten Beckens die Hauptrolle spielt. *Valentin* (Berlin).

**Davidson, B.: Thirty-three cases of thyroid disease.** (33 Fälle von Schilddrüsenerkrankungen.) *Med. rec.* Bd. 84, Nr. 25, S. 1113—1117. 1913.

Verf. teilt dieselben in verschiedene Gruppen ein: 1. Einfache Hypertrophie der Schilddrüse; 2. zeitweiliger Hyperthyreoidismus; 3. richtiger Hyperthyreoidismus; 4. gemischte Fälle von Hypo- und Hyperthyreoidismus; 5. Myxödem; 6. Funktionsstörungen der Schilddrüse, verbunden mit Funktionsstörungen anderer Drüsen mit innerer Sekretion. Mit einer Ausnahme handelte es sich immer um weibliche Patienten. 21 derselben wurden mit Rogers und Beebe - Serum behandelt und zwar 16 aus Gruppe 3, zwei aus Gruppe 4 und drei aus Gruppe 6. Die Beobachtungszeit — zwei Jahre — ist eine kurze; zudem blieb ein großer Teil der Patienten nur vorübergehend in Behandlung und Kontrolle. Geheilt wurde kein Fall, scheinbar geheilt einer, auffällig gebessert 2, mäßig gebessert 8, wenig gebessert 4, ungebessert 6. Am besten eignen sich Frühfälle für die Serumbehandlung. Unterstützt wird sie wesentlich durch Ruhe und geeignete Lebensweise.

*Freyss* (Zürich).

**Blackford, J. M., und A. H. Sanford: A demonstration of a depressor substance in the serum of the blood of patients affected with exophthalmic goiter.** (Nachweis einer Depressorsubstanz im Serum Basedowkranker.) *Americ. journal of the med. sciences* Bd. 146, Nr. 6, S. 796—802. 1913.

Wiederholung der schon publizierten Versuche, welche eine blutdruckherabsetzende Wirkung des Serums Basedowkranker und des Basedowstrumaextraktes nachweisen. Durch andere Organextrakte konnte im Vergleich nur eine ganz geringe

Depressorwirkung erzielt werden. Die Depressorwirkung ist der Schwere des Basedowfalles proportional. Kocher (Bern).

**Asai, K.: Über akuten Morbus Basedowii.** (*Med. Klin., Greifswald.*) Dissertation: Greifswald 1913. 35 S. (E. Hartmann.)

Verf. zitiert ausführlich aus der Literatur einige charakteristische Fälle und gibt die Krankengeschichte und pathologischen Details eines selbstbeobachteten Falles wieder. An der Hand der 115 Fälle, die er im ganzen finden konnte, bespricht er die Symptomatologie, Therapie, Prognose und Ätiologie.

In seinem Fall handelt es sich um einen 37 jährigen Mann. Krankheit begann mit starker Abmagerung, Ermüdung, Größerwerden der Augen, Herzklopfen, Fingerzittern, Schweiß, dabei wurde keine Schilddrüsenvergrößerung gefunden. Befund: Tachykardie, Herz nicht verbreitert, Töne rein, Blutdruck 150 mm. Unter Delirien und Koma Exitus. Sektion: Morbus Basedowii, Thymus persistens. Die ganze Krankheit hatte ca. 4 Monate gedauert.

Annahme (Möbius) vorher bestehender, unbekannter Veränderungen in der Schilddrüse, auf deren Basis durch ein an sich unbedeutendes Moment die Krankheit zur Entwicklung kommt. In der Tat tritt in nicht seltenen Fällen das Bild des Morbus Basedowii anscheinend grundlos aus voller Gesundheit auf (50% der vom Verf. zusammengestellten Fälle). Pathologisch-anatomisch wurden meist schwere Veränderungen der Schilddrüse gefunden, seltener bedeutende Veränderungen am Herzen und Nervensystem. Eine Veränderung des Sympathicus wurde weder makroskopisch noch mikroskopisch in irgendeinem Fall konstatiert. Bemerkenswert ist das relativ häufige Bestehenbleiben des Thymus, der dann noch meist von beträchtlicher Größe war. Fritz Loeb (München).

**Wilson, Louis B.: The pathology of the thyroid gland in exophthalmic goiter.** (*Die Pathologie der Schilddrüse bei Basedow.*) *Americ. journal of the med. sciences* Bd. 146, Nr. 6, S. 781—790. 1913.

Wiederholung der schon publizierten histologischen Untersuchungen der Basedowstruma, welche ergeben, daß, wie A. Kocher nachgewiesen hat, bei genauer Untersuchung und Vergleich mit dem klinischen Bilde in jedem Falle von Basedow, charakteristische Veränderungen in der Schilddrüse gefunden werden, welche in einer cellulären Hyperplasie und Hypertrophie mit Verflüssigung des Kolloids bestehen und daß in 70% der Fälle aus dem histologischen Bilde der Grad und die Dauer der Basedowschen Krankheit bestimmt werden kann. Negative Befunde in der Basedow-schilddrüse von anderer Seite weist Verf. als nicht maßgebend zurück, da sie einfach auf ungenügender Untersuchung beruhen. Kocher (Bern).

**Plummer, H. S.: The clinical and pathological relationship of simple and exophthalmic goiter.** (*Klinische und pathologisch-anatomische Beziehungen zwischen gewöhnlichem Kropf und Basedowstruma.*) *Americ. journal of the med. sciences* Bd. 146, Nr. 6, S. 790—795. 1913.

Wiederholung schon früher publizierter Untersuchungen, welche eine klinische Ergänzung der histologischen Untersuchungen Wilsons darstellen und nachweisen, daß der Grad und die Ausdehnung der histologischen Veränderung in der Schilddrüse proportional mit dem Grad und der Schwere der klinischen Erscheinungen geht und daß in sozusagen allen Fällen mit cellulärer Hypoplasie und Hypotrophie in der Schilddrüse Exophthalmus vorhanden ist. Verf. versucht dann, ohne sich genauer darauf einzulassen, die verschiedenen Formen der Basedowschen Krankheit in ihrem klinischen Verlauf und Bild auf das verschiedene histologische Verhalten der Basedowstruma zurückzuführen; er nimmt in der Schilddrüse 3 verschiedene Toxine an, welche bei den verschiedenen Fällen entweder einzeln oder in wechselnder Kombination zur Wirkung gelangen. Kocher (Bern).

**Baum, Heinrich L.: Die experimentelle Erzeugung der Basedowschen Krankheit.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 88, H. 3, S. 647—651. 1914.

Neben den Theorien der Hypo- und Hyperthyreosis zur Erklärung der Erschei-



nungen der Basedowschen Krankheit ist der Begriff der *Dysthyreosis* von *Moebius* geschaffen und von Klose neuerdings wieder aufgenommen worden. Beim Hund ist es gelungen 1. mit intravenöser Injektion von Basedowstrumapreßsaft, 2. durch intraperitoneale Injektion von gewöhnlichem Strumabrei (Baruch) und 3. durch intraperitoneale Implantation von normaler Thymus (Bircher) Basedow künstlich zu erzeugen. Da danach anzunehmen ist, daß die Krankheit sowohl von der Thyreoidea (sympathikotonische Form) als auch von der Thymus (vago-tonische Form) abhängen kann, so ist Verf. mit Versuchen beschäftigt, den Einfluß von Serum Basedowkranker auf die Nerven im Experiment festzustellen.

*Eugen Schultze* (Berlin).

## **Brust.**

### **Brustfell:**

**Rojdestvsky, L.:** *De la pleurésie chyleuse dans la tuberculose.* (Pleuritis chylosa bei Tuberkulose.) Dissertation: Genève 1913.

**Küffner, Hans:** *Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie des Pleuraempyems im Kindesalter.* Dissertation: Erlangen 1913. 53 S. (Junge u. Sohn.)

Von 28 Fällen der Erlanger Kinderklinik war bei 23 Pneumonie die Ursache des Empyems, Tuberkulose nur einmal. Die Pleuritis des Säuglingsalters ist vorwiegend eitrig und neigt zu Komplikationen (Metastasen). Prognostisch ungünstig ist fortschreitende Gewichtsabnahme. 20 Kinder im Alter von  $4\frac{1}{2}$  Monaten bis zu 8 Jahren wurden mit einfacher Rippenresektion behandelt; davon starben 5, sämtlich Säuglinge. Heberdrainage wurde zweimal angewendet, ohne Erfolg. 4 Kinder heilten nach wiederholten Punktionen. Mittlere Heilungsdauer bei resezierten Fällen 43,5 Tage.

*v. Khautz* (Wien).

**Howell, B. Whitechurch:** *A case of apical empyema.* (Ein Fall von apikalem Empyem.) *St. Bartholomew's hosp. journal* Bd. 22, Nr. 4, S. 65. 1914.

Fall eines 6jährigen Kranken, bei dem sich eine rechte Lungenspitzenentzündung entwickelte, mit einem nachfolgenden apicalen metapneumonischen Pneumokokkusempyem. Resektion der 3. Rippe, Drainage, Heilung. Autor betont, daß die Differentialdiagnose zwischen Empyem und verlängerter Lösung der Entzündung bei Kindern oft schwer ist. In diesem Fall war ferner von Interesse, daß trotz Spitzenentzündung im Anfang heftige Hypochondrial-schmerzen bestanden. Apikalpneumonie ist selten, Apikalempyem ist noch seltener.

*v. Lobmayer* (Budapest).

**Collet, Ch.:** *Du cancer primitif de la plèvre.* (Primärer Pleurakrebs.) Thèse de Lyon 1913.

### **Lungen:**

**Bornstein, A.:** *Neuere Arbeiten zur Physiologie der Atmung.* (*Allgem. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) *Internat. Zentralbl. f. d. ges. Tuberkulose-Forsch.* Jg. 8, Nr. 3, S. 147—152. 1914.

**Crane, A. W.:** *X-ray examination of the lungs.* (Röntgenstrahlenuntersuchung der Lungen.) *Journal of the Michigan State med. soc.* Bd. 13, Nr. 1, S. 20—25. 1914.

Die Röntgenuntersuchung soll die übrigen physikalischen und chemischen Untersuchungsmethoden der Lungen beschließen und ergänzen. Die Durchleuchtung ist dem Plattenverfahren überlegen, wird aber von stereoskopischen Aufnahmen eventuell an Leistungsfähigkeit übertroffen. Die Durchleuchtung empfiehlt sich zunächst am stehenden Menschen vorzunehmen; gute Kenntnis der Verhältnisse ist zu richtiger Deutung notwendig. Die Durchleuchtung muß von der Vorder- und der Rückseite vorgenommen werden wegen der verschiedenen Projektion und zur Untersuchung von Rippen, Wirbel und Zwerchfell. Es empfiehlt sich die Durchleuchtung am Abend vorzunehmen, da das Auge dann besser adaptiert ist. Die Untersuchung beruht auf Prüfung von Transparenz, Schatten und Beweglichkeit. Abnahme, Zunahme, Lage, Form und Ausdehnung dieser Erschei-

nungen muß mit Hilfe der auf andere Weise gewonnenen Untersuchungsbefunde zur Diagnose führen. Es werden nun die pathologischen Erscheinungen an den Lungen und ihre Äußerungen in den genannten Symptomen im Röntgenbild besprochen, mit den sonstigen klinischen Symptomen in Verbindung gebracht, und daraus Tabellen abgeleitet, welche Affektionen lokale oder allgemeine Zu- oder Abnahme der Transparenz, welche schwachen, dichten oder schwarzen Schatten geben. Die keineswegs leichte Differentialdiagnose wird eingehend besprochen. Z. B. braucht zwischen einem tuberkulösen Infiltrat, einer Kongestion, einer Atelektase oder einer Pleuraverdickung kein Schattenunterschied zu bestehen usw. Wichtig ist die Untersuchung des Zwerchfells. Gesteigerte oder verringerte Sichtbarkeit, hoher oder tiefer Stand, gewölbte, flache, unregelmäßige Form, veränderte Beweglichkeit bei gewöhnlicher oder angestrenzter Atmung können durch die verschiedensten Erkrankungen bedingt sein. Diese werden ebenso wieder in Tabellen zusammengestellt, an die sich eine eingehende differentialdiagnostische Erörterung anschließt. Auch prognostisch hat das Verhalten des Zwerchfells große Bedeutung.

Hoffmann (Dresden).

**Müller, Friedrich:** Über einen Fall von ganz enormer cystischer Entartung beider Lungen. (*Pathol. Inst., Greifswald.*) Dissertation: Greifswald 1913. 37 S. (H. Adler.)

♂ 37 Jahre alt. Seit 4½ Jahren Husten. Seit ca. 3 Jahren Emphysem. Gewichtsverlust. Status: starker Reizhusten, starke Kurzatmigkeit. Perkussionsschall im ganzen Lungenbereich laut und tief. Abgeschwächtes Atmen, Rasseln, Giemen. Atembewegungen beschleunigt, Atemzüge kurz, abgerissen. Inspiration kurz, angestrengt. Dyspnoe gegen das Ende weit vorgeschritten. Anfallsweise asthmatische Steigerungen. Unerwarteter Exitus. Lungenpräparat: Konturen fast ganz geschwunden. Lappen der rechten Lunge durch bindegewebige Verwachsungen fast ganz vereinigt. Aus der Oberfläche heraus ragen flache, bucklige, blasenartige Vorwölbungen von Walnuß- bis Hühnereigröße. Wände sehr dünn. Unterlappen rechts weniger Cysten. Linke Lunge: Oberlappen beinahe völlig von einer einzigen Blase eingenommen, daneben noch andere bis gänseeigröße Gebilde. — Die Cysten der Oberlappen und einzelne der Unterlappen waren gebläht, und es ließ sich die Luft nicht durch Druck aus ihnen entfernen. Es zeigte sich, daß die durch die Cysten ziehenden Stränge den Fortsetzungen von Bronchialästen entsprachen. — Die sehr ausführlich geschilderten histologischen Details müssen im Original eingesehen werden. In einzelnen Präparaten eine eigentümliche Art von kleinen Cysten in ihrem Anfang beobachtet, die aus kleinsten Bronchiolen hervorgegangen sind, eine Auskleidung von Epithel enthalten, einen homogenen Inhalt und die Neigung zum Zusammenfließen mit benachbarten Cysten besitzen. — Das Ganze ist ein äußerst komplizierter bronchiektatischer Prozeß, bei dem ursprünglich eine Verbindung zwischen den Höhlen und den Bronchien bestanden hat. — Die bronchiektatischen Cystchen sind bisher noch nicht beschrieben worden.

Fritz Loeb (München).

**Brockman, R. St. Leger:** A case of massive post-operative collapse of the lung. (Ein Fall von ausgedehntem, postoperativem Lungenkollaps.) St. Bartholomew's hosp. journal Bd. 22, Nr. 4, S. 63—65. 1914.

Ein 9-jähriger Knabe erlitt eine Pfählungsverletzung des Mastdarmes nebst Eröffnung der Bauchfelltasche. Bauchfellentzündung. Laparatomie, Vernähung der Rectalwunde, Drainage nur von Rectum aus. Nach der Operation plötzlicher Kollaps. Die eine Brusthälfte nahm an der Atmung nicht teil; diese Erscheinung wurde mittels Röntgenstrahlen bestätigt. Analeptica, Heilung. Kollaps der Lunge wird häufig mit Lungembolie oder postoperativer Pneumonie verwechselt. Der Kollaps der Lunge erscheint gewöhnlich 24 Stunden nach der Operation, Besserung meistens nach 3 Tagen. Die Prognose fast immer gut. Der Anfang der Pneumonie ist gewöhnlich später, die Dauer länger. Der Anfang des Kollapses ist immer ein plötzlicher. Beim Kollaps ist der Spitzenstoß verrückt, meistens ist auch eine akute Herzdilatation vorhanden. Von den objektiven Symptomen ist die Inaktivität der einen Brusthälfte, nebst Bronchialatmen ohne Crepitation zu erwähnen. Therapie: Oxygen, Atropin, Strychnin, Analeptica nebst künstlicher Ernährung.

v. Lobmayer (Budapest).

**Adad, J.:** La technique, les indications et les contre-indications du pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. (Über Technik, Indikationen und Kontraindikationen des künstlichen Pneumothorax bei der Behandlung der Lungentuberkulose.) Thèse: Algier 1913. 105 S.

**Kroh, Fritz:** Historische und klinisch-experimentelle Beiträge zur Kavernenchirurgie. (*Akad. f. prakt. Med., Cöln.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 521-550. 1914.

Nach einer historischen Darstellung der Entwicklung der Kavernenchirurgie be-

richtet Verf. über seine Erfahrungen mit der von Baer empfohlenen extrapleuralen Pneumolyse mit plastischer Füllung des Extrapleuralraumes durch eine aus Vioform, Bismuthum carbonicum und Paraffin zusammengesetzte Plombe. Das Verfahren eignet sich in erster Linie für solche Kavernen, welche wegen ihrer Größe, Wandstarre und Lage von einem künstlichen Pneumothorax nicht gefaßt und auch durch thorakoplastische Versuche nicht restlos verödet werden können. Die erzielten Erfolge waren immerhin beachtenswert. Selbst bei vorgeschrittenen Phthisen wurde Abnahme der Sputummengen in den ersten Wochen, Gewichtszunahme, Besserung des physischen und psychischen Verhaltens konstatiert. Aber der Eingriff gestaltet sich keineswegs immer so harmlos, wie es nach Baers Publikationen scheinen könnte: die stumpfe Ablösung der Pleura ist unter Lokalanästhesie nicht durchführbar, weil das Pressen und Husten leicht zur Pleuraverletzung führt. Eine Ablösung der Pleura in ihrer ganzen Circumferenz ist von einem einzigen Rippenfenster aus meist nicht möglich, und mehrzeitige Eingriffe werden oft von den Kranken nicht gestattet. In einem Fall wurden durch eine nachträgliche Verschiebung der Plombenmasse die subjektiven Beschwerden gesteigert. Nach den Erfahrungen des Verf.s sollte die Methode nur bei tiefsitzenden, in breite Lungengewebsschichten eingebetteten Kavernen Anwendung finden, vorausgesetzt, daß eine genügende Ablösung der Pleura und ein totaler Lungenkollaps nach der Pneumolyse gewährleistet werden kann. Für oberflächliche, dünnwandige Kavernen empfiehlt Verf. eine allmählich gesteigerte Kompressionsbehandlung durch Einführung eines aufblasbaren Gummihandschuhs in den durch Pneumolyse gesetzte extrapleuralen Hohlraum, also eine Art Kolpeurynterbehandlung. Zeigt sich dann nach mehrwöchiger Behandlung mit dem Luftkissen die Kaverne dauernd kollabiert und der extrapleurale Hohlraum mit frischen Granulationen ausgekleidet, so kann sekundär dieser Hohlraum durch Fettplombierung nach Tuffier oder Thorakoplastik beseitigt werden. Die Paraffinplombierung empfiehlt Verf. nach seinen Erfahrungen überhaupt nicht, die Fettplombierung nur zur sekundären Ausfüllung. *Adler (Berlin-Pankow).*

**Wunderlich, J.:** Über den Einfluß von Traumen auf die Entstehung von Lungentuberkulose nach Krankengeschichten der Leipziger Universitätsklinik vom Jahre 1890—1900. Dissertation: Leipzig 1913.

**Porta, Silvio:** Sei casi di cisti da echinococco primitive del polmone. (Sechs Fälle von primärem Lungenechinokokkus.) Siena: Tip.s. Bernardino 1913. 24S.

### **Herzbeutel, Herz:**

**Fuks, L.:** Luftembolie im großen Kreislauf. Die Folge eines intrapulmonalen Überdruckes. Dissertation: Halle a. S. 1913.

**Modica, O.:** Sull' esame istologico del cuore in casi di morte per corrente elettrica continua a bassa tensione. Ricerche sperimentali. (Über histologische Experimentalbefunde am Herzen bei Tötung durch elektrischen Gleichstrom von niedriger Spannung.) (*Laborat. di med. leg., univ., Macerata.*) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. 16, Nr. 12, S. 574—576. 1913.

Vorläufige Mitteilung über Versuche an Meerschweinchen und Kaninchen, durch deren Thorax ein Straßengleichstrom von 110 Volt 5 Amp. geleitet wurde. Der Tod trat teils augenblicklich, teils erst nach wiederholter Einwirkung des Stromes ein. Bei Eröffnung des Thorax wurden die Ventrikel dilatiert, manchmal noch flimmernd angetroffen. In zahlreichen frischen Zupfpräparaten aus der Muskulatur der Ventrikel, des Septums und der Herzohren fand sich die Struktur der Fibrillen entweder verwischt oder waren letztere fragmentiert, das Sarkolemm war zerfallen und wie mit feinsten Granulationen bedeckt, besonders wenn die Stromwirkung lange gedauert hatte. Auf andere Art getötete Kontrolltiere zeigten diese Strukturveränderungen nicht, bloß an einzelnen Fasern aus dem Myokard der Ventrikel waren Kontinuitätstrennungen zu sehen. *Fieber (Wien).*

## Bauch und Becken:

### Allgemeines:

**Campani, Arturo:** *La palpazione mediata.* (Die mittelbare Palpation.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 35, Nr. 3, S. 25. 1914.

Die vom Verf. empfohlene Methode der Palpation des Abdomens mittels beider Hände ist bei uns schon lange bekannt und in Gebrauch. Sie besteht darin, daß die zur direkten Tastung verwendeten Fingerspitzen der einen Hand durch Auflegen jener der zweiten unterstützt werden. Auf diese Weise verfügt man über die zur Tiefenpalpation manchmal notwendige Kraft, ohne daß das feine Gefühl der unmittelbar tastenden Hand beeinträchtigt würde. *Fieber* (Wien).

**Ruffing, H.:** 2 Fälle von operativ behandelten Mesenterialeysten. Dissertation: Straßburg 1913.

**Reich, Anton:** *Embolie und Thrombose der Mesenterialgefäße.* Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 515—597 (Berlin: Springer). 1913.

Ausführliche Bearbeitung der in der Literatur seit 1890 veröffentlichten 250 Fälle von solchen Verstopfungen der Mesenterialgefäße, die ihre Ursachen in primären Erkrankungen des Zirkulationsapparates haben. (Literaturverzeichnis von 264 Nummern.) Ausgeschieden blieben solche Embolien und Thrombosen, die als Folgen und im Bereich primär mechanischer Einwirkungen (Einklemmung, Strangverschluß, Volvulus, Invagination, Verletzungen usw.) auftreten. — Verstopfungen von Arterien und Venen des Mesenteriums sind relativ selten (auf 22 738 Kranke der chirurgischen Klinik in Tübingen kamen in 10 Jahren nur 3 Fälle), doch sind sie wahrscheinlich häufiger, als die Statistiken angeben, da vermutlich leichte Verstopfungen ausheilen bzw. symptomlos bleiben können. Auf Arterien und Venen verteilen sich die Verstopfungen annähernd gleichmäßig. An den Arterien kommen Embolien und Thrombosen vor, die beide die A. mes. sup. bevorzugen. Diese entspringt von der Aorta in einem spitzeren Winkel als die A. mes. inf. Embolien sind etwa doppelt so häufig als Thrombosen. Der Ursprung der Embolien lag in 44 von 66 Fällen im Herzen (häufiger chronische als akute Erkrankungen des Herzens, am häufigsten Mitralfehler). Grundkrankheit für die Entstehung der arteriellen Thromben ist die Atherosklerose, und zwar meist die nicht spezifische. Die Ursache des Verschlusses der Mesenterialvenen ist im Einzelfalle gewöhnlich ungeklärt. Am häufigsten nachzuweisen ist der absteigende Typus. Die sekundäre Thrombose der Mesenterialvenen geht in der Mehrzahl der Fälle (34) von einer Pfortaderthrombose aus, gewöhnlich von deren Stamm. In einem Viertel der Fälle von sekundärer Mesenterialthrombose fand sich der Ursprung in der Milzvene. Diese ist es auch, die sich mit Vorliebe mit der sekundären Mesenterialthrombose vergesellschaftet, während Thrombosen in den Magen- und Pankreasvenen seltener eintreten. Auch die sekundäre Mesenterialthrombose betrifft wesentlich häufiger die A. mes. sup. als die A. mes. inf., deren Kollateralen offenbar rascher und besser arbeiten als die der anderen Bauchvenen. Die Bedeutung der Verstopfungen der Mesenterialgefäße liegt in den Störungen der Darmernährung. Höhere Grade derselben führen zum Darminfarkt, besonders leicht im Gebiet der A. mes. sup., die den Charakter einer funktionellen Endarterie hat. Der Darminfarkt führt stets zur Darmgangrän, und zwar führt der Verschluß von Arterie oder Vene zur hämorrhagischen, der Verschluß beider Gefäße zur anämischen Gangrän. Ganz kleine Darminfarkte können zu entsprechenden Darmgeschwüren führen. Die Klinik der Darminfarkte bespricht der Verf. an der Hand von 218 Fällen, von denen 166 den Dünndarm, 13 den Dickdarm, 39 Dünn- und Dickdarm betrafen. Die Hälfte aller Fälle lieferte das Alter von 30—60 Jahren. Als Ursache der Infarkte kommen in erster Linie operative Eingriffe in Betracht, und zwar Operationen an Kropf, Magen, Hämorrhoiden, Hernien usw. Ein Viertel der Venenthrombosen steht in Verbindung mit Entbindung oder Schwangerschaft. — Als Symptome werden angegeben heftige, meist undeutlich lokalisierte Schmerzen (in 84%), die oft kolikartig rezidivierenden Charakter haben; Stuhlverhaltung; Erbrechen in

ähnlicher Weise wie beim Darmverschluß, jedoch nur dann einigermaßen bezeichnend, wenn es blutig ist; in etwa der Hälfte der Fälle bestehen schwere Durchfälle, die häufiger als das Erbrechen blutige Beimischungen haben; weniger bezeichnend ist allgemeiner oder lokaler Meteorismus; Darmsteifungen sind selten; Druckempfindlichkeit tritt meist erst bei beginnender Peritonitis auf; die Temperatur sinkt eher, als daß sie steigt. Collapstemperaturen sind häufig. — Die Krankheit führt ohne operativen Eingriff mit Sicherheit zum Tode. Die Behandlung sollte so früh als möglich in der Resektion des erkrankten Darmteiles bestehen; hier und da wird ein Darminfarkt durch eine Probeparotomie bei schweren, unklaren Bauchsymptomen gefunden werden; doch ist die Resektion aussichtslos bei bereits vorhandener Thrombose des Pfortaderstammes, so gut wie aussichtslos bei mehrfachen Infarkten, bei Infarkten des Colon descendens und sigmoideum, sowie bei allzu ausgedehnten Infarkten. Immerhin sind Fälle von Resektion von 3 m Darm und mehr bekannt.

Ruge (Frankfurt a. O.).

**Chomsky: Zur Kasuistik der Geschwülste des Mesenterium.** (*Chir. Klin. d. Kais. med. Akad., St. Petersburg.*) Chirurgicalscheski Archiv Weljaminowa Bd. 29, H. 6, S. 899—914. 1913. (Russisch.)

Verf. publiziert einen Fall von Chyluscyste, die vor der Operation diagnostiziert worden ist. Die cystische Geschwulst, die aus der Wurzel des Mesenteriums ausging, wurde exstirpiert, dabei mußten 53 cm des Dünndarms mitreseziert werden, da letzterer an einer Stelle mit der Geschwulst verwachsen war. Seit zu Seit Anastomose. Exitus unter Ileuserscheinungen. Die Autopsie ergab eine Knickung des abführenden Darmschenkels. Die Cyste war vielkammerig und enthielt 1100 g gelbweißer Flüssigkeit. Die Wand der Cyste bestand aus 4 Schichten. Auf der äußeren Serosa sind einzelne endotheliale Zellen sichtbar. Die zweite Schicht enthielt lockeres subseröses Bindegewebe mit stark erweiterten lymphatischen Gefäßen. Dann folgte eine Schicht derben Bindegewebes, aus dem die Cystenwand hauptsächlich besteht. Die innerste Schicht, die ebenfalls aus Bindegewebe besteht, ist dünner als die dritte, enthält aber viel Zellelemente. Mit Endothel ist die innere Schicht nicht bedeckt. Im ganzen sind in der Literatur 81 Fälle publiziert worden, der 82. Fall ist der vom Verf. beschriebene. Fast die Hälfte der Fälle entfällt auf das Alter von 20—45 Jahren. Die chylösen Cysten sind in den meisten Fällen einkammerig und einzeln, nur in 8 Fällen waren sie multipel und in 7 Fällen vielkammerig. An Größe schwanken sie zwischen einer Aprikose und dem Kopf eines Mannes; es sind auch Cysten von der Größe eines im 7. Monate graviden Uterus anzutreffen. Sie sind gewöhnlich kugel- oder eiförmig. Die chylösen Cysten verlaufen monate- ev. jahrelang ohne jegliche Symptome. Die Anfangssymptome bilden unbestimmte Schmerzen im Leibe oder Kreuz, manchmal Übelkeit und Erbrechen. Diese Erscheinungen kommen nur anfallsweise vor, was für Cysten charakteristisch ist. Mit der Zunahme der Cyste an Größe treten Störungen des Magendarmkanals hinzu: Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Verstopfung, selten Durchfälle. Bei Frauen tritt manchmal Dys- oder Amenorrhöe auf. All diese Erscheinungen verursachen Anämie und sogar Abnahme des Kräftezustandes des Kranken. Das Wachstum der Cyste verursachte in 12,75% aller Fälle Herzerscheinungen. Die Diagnose war nur in 3 Fällen von 82 richtig gestellt worden. Im 2. Teil seiner Arbeit beschreibt Verf. einen Fall von primärem Sarkom des Mesenteriums. Das ist der 44. beschriebene Fall. Bei der Operation mußte auch ein Stück vom Dünndarm entfernt werden. Patient ist genesen. Sarkome bilden sich in den meisten Fällen am Mesenterium des Dünndarmes, am Mesocolon transversi und am mesocolon sigmoidei befanden sie sich in 3 bzw. 2 Fällen. Charakteristische Symptome: Lage in der Mitte des Bauches, Beweglichkeit nach allen Richtungen, insbesondere nach rechts und links, zwei Zonen von tympanitischem Schall — vor der Geschwulst und zwischen der Geschwulst und Symphyse. Sehr oft fehlen auch diese Symptome und dann ist es fast unmöglich die Diagnose zu stellen. In den 44 publizierten Fällen ist die Diagnose nur 7 mal richtig gestellt

worden. Da bei der Operation viele Gefäße verletzt werden können, ist letztere sehr schwierig und ist oft mit einer größeren Darmresektion verbunden. *Joffe* (Riga).

**Risselin: Kystes hydatiques multiples de la cavité abdominale.** (Multiple Echinokokkencysten in der Bauchhöhle.) *Belgique méd.* Jg. 21, Nr. 2, S. 16 bis 18. 1914.

**Hewitt, H. W.: The value of anoci-association in abdominal surgery.** (Der Wert der Anociassociation in der Bauchhöhle.) *Journal of the Michigan State med. soc.* Bd. 12, Nr. 12, S. 650—653. 1913.

### **Bauchfell:**

**Meyer, A. W.: Spolia anatomica. Human. 18. Recessus duodeno-posterior (Broesicke).** (18. Recessusduodeno-posterior [Broesicke].) (*Dep. of med., Stanford. univ.*) *Journal of anat. a. physiol.* Bd. 48, Nr. 2, S. 147—149. 1914.

Anatomischer Beitrag zu der Kenntnis der seltenen Recessus, welche dorsal vom aufsteigenden Aste des Duodenum ihre Eingangspforte haben und sich oft in sehr erheblicher Ausdehnung zwischen der Radix Mesenterii, Colon und Leber ausbreiten. Erörterung der Hernia mesenterico-parietalis-dextra (Eisler und Fischer) und ihrer Beziehung zu dem geschilderten Recessus. *Posner* (Jüterbog.)

**Finch, S. E.: The effect of intraperitoneal injections of ozone in animals following injections with virulent bacteria.** (Die Wirkung von intraperitonealen Injektionen von Ozon bei Tieren nach Injektion von virulenten Bakterien.) (*New York skin and cancer hosp.*) *New York med. journal* Bd. 99, Nr. 2, S. 61—64. 1914.

Ausgehend von der Tatsache, daß Sauerstoff in vitro bactericide Eigenschaften besitzt, versuchte Verf. eine analoge Wirkung bei Tieren mit peritonealer Infektion nachzuweisen, indem er das Gas ins Peritoneum injizierte. Da Sauerstoff sich als wirkungslos erwies, wandte er statt dessen Sauerstoff mit geringer Beimengung von Ozon an. Die Versuche ergaben, daß nur, wenn die injizierten Mengen Ozon und die Virulenz in Menge der Bakterien usw. sorgfältig gegeneinander abgestimmt wurden, eine gewisse Beeinflussung der peritonealen Infektion durch das Ozon im Sinne einer Abtötung der Bakterien stattfand. *Wehl* (Celle).

**De Vlaccos: Le lavage à l'éther de la cavité abdominale dans les infections péritonéales.** (Äthereingießungen in die Bauchhöhle bei peritonealen Infektionen.) *Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris* Bd. 39, Nr. 39, S. 1703 bis 1705. 1913.

Autor ist auf Grund zweier Fälle ein begeisterter Anhänger von Äthereingießungen bei Peritonitis. Einem 17jährigen jungen Mann mit diffuser eitriger Peritonitis appendikulären Ursprunges wurde nach Austupfen des Eiters 1 Liter Äther eingegossen, ein Drain eingeführt und einem 36jährigen Mann, der 5 Tage vor der Operation einen Messerstich in den Bauch bekommen hatte und nun eine diffuse eitrige Perforationsperitonitis aufwies, 2 Liter Äther intraperitoneal zugeführt und drainiert; beide Fälle erholten sich auffallend rasch nach der Operation. *Salzer* (Wien).

**Jeanneret, Lucien: De l'emploi de l'éther dans les infections péritonéales.** (Ätheranwendung bei Infektion des Bauchfells.) *Rev. méd. de la Suisse romande* Jg. 33, Nr. 12, S. 909—913. 1913.

4 Tage alte Perforationsperitonitis bei einem 7jährigen Kinde, ausgehend vom Wurmfortsatz. Bei schlechtestem Allgemeinbefinden Exstirpation des Processus, Eingießen von 50 ccm reinen Äthers in das schwer erkrankte Bauchfell nach dem Vorgang von Morestin. Danach auffällige Besserung. Am 7. Tage danach ein Kollaps. Wiederholung des Äthereingusses durch das eingelegte Drain. Vorübergehend Schmerzen und Meteorismus, dann aber schnelle Heilung. Jeanneret will nicht behaupten, durch die Äthereingüsse das Kind gerettet zu haben, glaubt aber, daß nach dieser Erfahrung das Verfahren wert ist, weiter nachgeprüft zu werden. *Herzfeld* (Berlin).

**Bendet, A.: Über einen durch Laparotomie in Campherölbehandlung geheilten Fall von Peritonitis.** Dissertation: München 1913.

Wegner und Recklinghausen (*Langenbecks Arch.* 20, resp. *Virchows Arch.* 26)

zeigten, daß Olivenöl, in die Bauchhöhle eines Kaninchens eingebracht, die aus der Bauchhöhle führenden Lymphstraßen für längere Zeit auszufüllen vermag. Glimm (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 83) versuchte daraufhin, durch Injektion von Olivenöl in die durch hochvirulente Kolibacillen infizierte Bauchhöhle die Bakterienresorption zu beeinträchtigen: sämtliche Kontrolltiere erlagen der Infektion, die mit Öl behandelten Peritonitiden genasen. Die baktericiden Kräfte des Peritoneums erfahren keine Schädigung. Verf. führt einige Fälle an (aus der Münchener Frauenklinik). Diffuse eitrige Peritonitis. Zwei, bei denen die Symptome schon äußerst schwer waren, gingen trotz Campherölbehandlung zugrunde. Die übrigen 5, von denen einige sehr schwer erkrankt waren, sind durch diese Behandlung auffallend schnell gebessert worden.

Fritz Loeb (München).

**Brückner, G.: Heilung eines Falles von tuberkulöser Peritonitis durch Stickstoffeinblasungen in die Bauchhöhle.** (*Med.-polikl. Inst., Univ. Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 3, S. 103—104. 1914.

16jähriger, wegen tuberkulöser Peritonitis mit starkem Ascites 2 mal laparotomierter Patient. 1 Jahr später wieder starker Ascites und sehr schlechtes Allgemeinbefinden. Von März bis Mai 1913 4 Stickstoffeinblasungen von 500—800 ccm in die Bauchhöhle, das erste Mal nach vorheriger Entleerung von 2½ Litern serofibrinöser Ascitesflüssigkeit. Auffälliger günstiger Erfolg, völliger Schwund des Ascites. Im November 1913 präsentiert sich Patient beschwerdefrei, wesentlich erholt und vollkommen frei von Ascites. Versuche, die tuberkulöse Peritonitis mit Einblasungen von Luft bzw. Sauerstoff zu behandeln, sind bisher von v. Mosetig Morhof, Nolen, Folet, Schmidt und Meyer gemacht worden. Adler (Berlin-Pankow).

**Lenormant, Ch., et S. Oberlin: Quelques observations de péritonite plastique adhésive de la fosse iliaque droite. (Péri-iléo-colite membraneuse.)** (Einige Fälle von Peritonitis plastica adhaesiva der rechten Fossa iliaca [Peri-ileo-colitis membranosa].) Rev. de gynécol. et de chirurg. abdom. Bd. 21, Nr. 3, S. 191—214. 1913.

Da sie die gleichen klinischen Erscheinungen bieten kann wie die chronische Appendicitis, wird die Jackson'sche membranous pericolicitis häufig mit ihr verwechselt. Es ist auch bisweilen schwierig, die (primäre) membranöse Peri-ileo-colitis von sekundär nach Erkrankung der Appendix, Gallenwege, des Duodenums entstandenen chronisch adhäsiven Peritonitiden der rechten Leibseite zu trennen. Zweifellos gibt es Fälle, bei denen einerseits die Organe selbst, vor allem die Appendix, gesund sind, und nichts weiter gefunden wird als zarte peritoneale Verwachsungen des Dickdarms mit der Umgebung, bei denen andererseits alle Symptome durch die Verwachsungen selbst in genügender Weise erklärt sind. Verff. selbst haben 9 einschlägige Fälle beobachtet und stellen nach Lage und Ausdehnung der perikolitischen Verwachsungen verschiedene Typen der Erkrankung auf. Sie unterscheiden zunächst diffuse und lokalisierte Perikolitiden. Letztere teilen sie ein in: 1. Perikolitiden der Flexura hepatica; 2. die eigentliche Jackson'sche Perikolitis (die Verwachsungen betreffen das Colon ascendens, das Coecum selbst ist frei); 3. Perityphitis membranosa; 4. die „Lanesche Abknickung“ des unteren Ileumendes durch Verwachsungen. Die Pathogenese der Erkrankung ist keine einheitliche. Wenn sie auch meist auf entzündliche Prozesse des Darmes sich zurückführen läßt, sind vereinzelt Fälle als angeborene Mißbildungen des Peritoneums anzusehen. Auch scheint primäre Insuffizienz der Muscularis des Coecums eine Rolle zu spielen. Im Gegensatz zu Alglave schreiben die Verff. der Nierensenkung keine ursächliche Bedeutung für die Entstehung der Perikolitis zu. Die subjektiven Beschwerden und objektiven Symptome weisen so viel Ähnlichkeit mit denen der chronischen Appendicitis auf, daß eine Differentialdiagnose vor der Operation gewöhnlich unmöglich ist. Beachtenswert ist, daß die Druckempfindlichkeit nicht auf den Max-Burneyschen Punkt beschränkt, sondern diffuser ausgebreitet ist, bzw. höher liegt. Die Röntgenuntersuchung kann wichtige Fingerzeige für Art und Sitz der Erkrankung geben. Nach anderen Beobachtern sind charakteristisch vorübergehende Ileuserscheinungen (Delore, Duval, Alamartine)

oder heftige Schmerzanfälle nach der Defäkation (Lardennois). Therapie: Verff. haben sich in ihren Fällen mit Lösung der Verwachsungen und sorgfältiger Übernähung dabei entstandener Peritonealdefekte begnügt, wenn nötig, Raffung und Fixierung des Coecums hinzugefügt. Eingreifendere Operationen (Resektion oder Ausschaltung von Darmteilen) sollen in der Regel überflüssig sein. *Jung* (Straßburg).

**Williams, R. Bland: Pericolie membranes and lane's kink. With report of nine cases.** (Perikolische Membranen und Lanes Schleife. Mit Bericht von 9 Fällen.) *Ann. of surg.* Bd. 59, Nr. 1, S. 28—40. 1914.

Die als Jacksonsche Membran und Lanesche Schleife beschriebenen Gebilde werden häufig zusammengeworfen, sind aber anatomisch, vielleicht auch ätiologisch zu unterscheiden. Erstere besteht aus einer breiten peritoneumähnlichen Platte, die sich von der rechten seitlichen Bauchwand nach der Außenseite des Colon ascendens hinzieht, dabei bald auf die Gegend des Flexura hepatica beschränkt ist, bald sich bis zum Coecum hin erstreckt. Die Lanesche Schleife wird gebildet durch ein schmales Band, das sich vom Peritoneum der rechten Regio iliaca bis zum untersten Ileum erstreckt und sich an die Unterfläche des Mesenteriums und an die Wand des Ileums anheftet. Hinsichtlich der Ätiologie kommen folgende 3 Theorien in Betracht: 1. infolge der aufrechten Stellung des Menschen besteht eine Neigung der Intestina sich zu senken, wodurch die Aufhängevorrichtungen stärker beansprucht werden und zwar besonders an den Flexuren und am Coecum, so daß entsprechend dem stärkeren Zuge Bänder sich entwickeln (Lane); 2. Bildung der Membranen infolge Anomalien in der Drehung und dem Herabsteigen des Coecums (Mayo, Cheever); 3. Entwicklung infolge von entzündlichen Vorgängen (Pilcher, Gerster). Als Hauptsymptome sind zu nennen die Obstipation, die durch die Stase bedingten Autointoxikationserscheinungen, endlich die Schmerzen, deren Beschränkung auf die rechte Bauchseite schützt gegen Verwechslung mit allgemeiner Enteropte, Gastrocoloptose usw. Die Behandlung ist im wesentlichen chirurgisch und besteht in der Durchtrennung der störenden Bänder. Zum Schluß Mitteilung von 9 durch Röntgenbilder illustrierten Fällen, die meist operiert wurden und zwar mit günstigem Resultat. *Wehl* (Celle).

**Pilcher, Lewis Stephen: A further contribution to the study of pericolie membranous films and bands.** (Ein weiterer Beitrag zum Studium der perikolischen Membranen und Bänder.) *Ann. of surg.* Bd. 59, Nr. 1, S. 1—27. 1914.

Januar 1912 hat Verf. bereits eine beschränkte Zahl hierher gehöriger Fälle mitgeteilt. Er hielt damals diese membranartig oder mehr als Bänder und derbe Stränge auftretenden Bildungen für Produkte sich lang hinziehender oder oft wiederholender schwacher Infektionen, vom Darmlumen ausgehend. Verf. wies schon damals auf die Wichtigkeit dieser Affektion in klinischer und chirurgischer Hinsicht hin. Seitdem hat er noch 19 Fälle operieren können, die er ausführlich mitteilt. Diese Bildungen fanden sich in den einzelnen Fällen in verschiedenem Grade und verschiedener Ausdehnung, und riefen meist recht erhebliche Beschwerden infolge Störungen der Darmtätigkeit hervor (durch Abknickungen bzw. Verziehnungen des unteren Ileumendes [Lanes Kink], Abknickung des Colon transversum an der Flexura hepatica, Einschnürungen usw.). Bezüglich der Entstehung dieser Bildungen schließt sich Verf. jetzt mehr der Anschauung Eastmans an, daß die Membranen sicher zum Teil angeborenen Ursprungs sind, aber in vielen Fällen durch mechanische Ursachen (Zerrungen infolge Ptosis usw.) oder durch chronische und wiederholte Entzündungsvorgänge sich verdicken zu strangförmigen Bildungen, sich verkürzen, miteinander verkleben usw. und dadurch dann zu Störungen der Peristaltik und Verengerung des Lumens führen mit ihren Folgen. *Wiemann* (Kiel).

**Boieff, H.: Le carcinome apparemment primaire du péritoine.** (Anscheinend primäres Carcinom des Peritoneums.) *Dissertation: Genève* 1913.



## **Hernien:**

**Misikoff: Drei Fälle von Hernia diaphragmatica.** (*Neues Stadthosp., Odessa.*) Chirurgisches Archiv Weljaminowa Bd. 29, H. 6, S. 975—988. 1913. (Russisch.)

Verf. publiziert 3 Fälle von Hernia diaphragmatica, die zur Sektion kamen. Im ersten Falle befand sich die Hernie in der linken Diaphragmakuppe, enthielt Netz, die linke Hälfte des Colon transversum und das Mesocolon. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Patienten der mit der Diagnose Empyema pulmonum und Myocarditis chr. zur Sektion kam und bei dem während der Sektion eine Hernia diaphragmatica konstatiert worden war; der Sack in der linken Pleurahöhle enthielt einen großen Teil des Dünndarmes und die linke Hälfte des Colon transversum. Der dritte Fall betrifft einen Neugeborenen: In der linken Diaphragmahernie befanden sich: der Magen, die Milz, zu- und abführende Schenkel des Duodenums, das Pankreas, Omentum majus et minus, die linke Nebenniere und das obere Segment der linken Niere, der Dünndarm, Coecum mit Appendix, Colon ascendens et transversum und das ganze Mesenterium. Verf. hält alle 3 Fälle für angeborene Diaphragmahernien und kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

In der Pathogenese der Diaphragmahernien spielt die starke Entwicklung der Leber beim Foetus und ihre ventrale Lage beim Wachstum des Magendarmkanals eine große Rolle. Die Organe der Bauchhöhle können leicht in die Brusthöhle eindringen, dank dem schnelleren Wachstum des Magendarmkanals im Vergleich zur Bauchhöhle. Infolge der sich entwickelnden starken fibrösen Verwachsungen kann ein Zurückdringen der Organe aus der Pleurahöhle in die Bauchhöhle nicht zustande kommen. Ein schnelles Wachstum der Organe der Bauchhöhle bei gleichzeitigem abgeschwächtem Wachstum der Lungen kann ein Eindringen obiger Organe in die Brusthöhle zur Folge haben und gleichzeitig der weiteren Entwicklung der Lungen hinderlich sein. Die Organe der Bauchhöhle, die in die Brusthöhle vor der Bildung des Diaphragmas eingedrungen waren, können auf die Entwicklung des Diaphragma oder ihrer Teile störend einwirken.

*Joffe (Riga).*

**Gottlieb, M.: Beitrag zur Kenntnis der Zwerchfellhernien.** Dissertation: Würzburg 1913.

**Fauler, R.: Über Hernia epigastrica.** Dissertation: Leipzig 1913.

**Mantelli, Candido: Ancora dell'ernia inguinale obliqua interna o vescico-pubica. 3. nota clinica.** (Nochmals die Hernia inguinalis obliqua sive vesico-pubica. 3. klinische Mitteilung.) (*Istit. di patol. e clin. chirurg. dimostr., univ., Torino.*) Clin. chirurg. Jg. 21, Nr. 12, S. 2574—2580. 1913.

Anschließend an zwei frühere Arbeiten über denselben Gegenstand betont Verf. neuerlich, daß der „schräge innere Leistenbruch“ beträchtlich häufiger sei als gewöhnlich angenommen wird, daß er somit als eine typische Bruchform und nicht als bloße Rarität aufgefaßt werden müsse. Infolge mangelhafter Erhebung der Befunde vor und während der Operation werde er gewöhnlich den inneren oder direkten Hernien zugezählt. (Die Terminologie der deutschen Chirurgen kennt einen schrägen inneren Leistenbruch nicht; die Hernien, welche durch die Fovea inguinalis interna austreten [H. supravescicalis n. Graser], werden ebenso wie jene häufigeren aus der Fovea ing. media als innere, d. h. direkte Brüche bezeichnet. Anm. d. Ref.). Klinisch ist die in Rede stehende Bruchform nach Verf. durch einen schräg nach innen und unten hinter das Os pubis zu verfolgenden Verlauf gekennzeichnet, der unmittelbare Beziehungen zum äußeren Rand des M. rectus und zu der Hinterfläche des Schambeins hat. Nach außen vom Bruchhals fühlt man die Pulsation der Art. epigastrica nicht (während dies bei den vom Verf. als direkte anerkannten Brüchen der Fall ist.) Wenn nicht zufällig auch ein äußerer Leistenbruch besteht, wird der Leistenkanal gewöhnlich offen gefunden. Einklemmung und Blasenbeschwerden sind häufig; die Cystoskopie als diagnostischer Behelf ist überflüssig. Nach vorstehenden Kriterien soll nach Verf. der schräge innere Leistenbruch in der überwiegenden Zahl der Fälle leicht als solcher erkannt werden können. (Die Übereinstimmung dieser Bruchform — von einem mehr oder weniger direkten Verlauf durch die Bauchdecken abgesehen — mit der als Hernia supravescicalis bekannten dürfte kaum einem Zweifel unterliegen. Ref.)

*Fieber (Wien).*

**Antonini, Leopoldina:** Contributo clinico allo studio dell'ernia crurale e ombellicale dell'appendice del cieco. (Klinischer Beitrag zum Studium der Schenkel- und Nabelhernie mit dem Blinddarmanhang als Bruchinhalt.) (*Istit. di clin. chirurg., Univ., Torino.*) Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig. Jg. 22, Nr. 1, S. 3—7. 1914.

Bericht über mehrere Operationsfälle, in welchen der Wurmfortsatz teils durch alte Verwachsungen in der Bruchpforte fixiert (*H. umbilicalis*), teils in mehr oder weniger entzündetem Zustand als Inhalt von Schenkelbrüchen neben anderen Eingeweideteilen angetroffen wurde. Einmal fand sich einwandfrei Incarceration des Proc. vermif. in einer Cruralhernie; anschließend wird versucht, die Erscheinungen der Einklemmung von jenen der Appendicitis im Bruchsack differentialdiagnostisch zu unterscheiden. Sämtliche Pat. wurden geheilt. *Fieber (Wien).*

### **Magen, Dünndarm:**

**Béclère:** Le radiodiagnostic des maladies de l'estomac. Les images lacunaires et diverticulaires. (Radiodiagnostik der Magenkrankheiten. Die Bilder mit lacunären und divertikelhaltigen Formen.) Paris méd. Jg. 4, Nr. 5, S. 112—119. 1914.

Nach kurzer Besprechung der Vorteile der radiologischen Magenuntersuchung werden 2 Gruppen von Magenbildern des näheren beschrieben: Einmal die lacunären Bilder (Füllungsdefekte von Holzknicht), wobei die Forderung aufgestellt wird, bei jedem Magenkranken mit Carcinomverdacht möglichst bald die Röntgenuntersuchung zu machen und dann die Bilder mit divertikelartigen Formen (Nischensymptom von Haudeck); diese sprechen für das Vorhandensein eines Ulcus, jene für Tumor. Einige schematisch gezeichnete Befunde erläutern das Gesagte in instruktiver Weise. *Salzer (Wien).*

**Moore, G. A.:** Hair cast of the stomach with report of a case. (Haargeschwulst im Magen mit Bericht über einen Fall.) Boston med. a. surg. journal Bd. 170, Nr. 1, S. 8—11. 1914.

**Küttner:** Ein Fall von 14facher Perforation des Magen-Darmtrakts durch Nahschuß mit 9 mm Bleigeschoß. (Südostdeutsche Chirurgenvereinigung, Breslau, Sitz. 27. XI. 1913.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 4, S. 154. 1914.

**Gilbride, John J.:** Hunger pain and its significance. (Hungerschmerz und seine Bedeutung.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 2, S. 56—58. 1914.

Am häufigsten kommt der Hungerschmerz bei Duodenalulcus vor und ist für die Diagnose dieser Krankheit neben anderen Symptomen von überragender Bedeutung. Die Schmerzen treten gewöhnlich 2 Stunden nach der Hauptmahlzeit auf. Früher glaubte man, daß sie nach der Öffnung des Pylorus entstünden, jetzt weiß man, dank den Röntgenstrahlen, daß die Speisen fast sofort in das Duodenum treten und bei diesen Fällen mit ungewöhnlicher Schnelligkeit, und daß die Schmerzen auftreten, wenn der Magen halb leer ist. Dies hat man sich damit erklärt, daß die Säurebildung um diese Zeit ihr Maximum erreicht und nicht mehr durch Galle und Pankreassaft neutralisiert wird. Die Schmerzen hören nach Aufnahme selbst geringer Nahrungsmengen auf. Charakteristisch ist auch das Auftreten kurz nach Mitternacht. Die Beschwerden der Ulcuspatienten reichen oft lange Zeit zurück und zeichnen sich durch ausgesprochene Periodizität aus. Die Attacken sind im Winter häufiger. Hungerschmerzähnliche Schmerzen kommen bei chronischer Appendicitis und Gallenblasenleiden vor. Gilbride glaubt, daß dem Ulcus duodeni gerade solche Erkrankungen oft vorangehen. Bei lange bestehenden Schmerzen, bei Bildung von Adhäsionen und Komplikationen werden die Schmerzen konstant. Mitteilung eines Falles, der die Ausführungen G.'s illustriert. *Bernard (Halle a. S.).*

**Bacher, R.:** Zur Radiologie des pankreaspenetrierenden Magenulcus ohne pylorospastischen 6-Stunden-Rest. (Mährisch. Landes-Kranken-Anst., Olmütz.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 3, S. 117—118. 1914.

Bericht über 4 durch Operation bestätigte und 4 nur radiologisch beobachtete Fälle. Die Untersuchung wurde so vorgenommen, daß 5—6 Stunden nach der Baradiolmahlzeit, als der Magen leer gefunden wurde (nur in 2 Fällen blieb ein Baradiol-

beschlag der Nische), neuerdings Wismutwasseraufschwemmung und Baradiol gegeben und dann bei sehr schräger Stellung (1. schräger Durchmesser) die Aufnahme gemacht wurde. Dann wurde das Ulcus sichtbar. Dabei soll die Wismutwasseraufschwemmung langsam und unter Druck der aufgelegten Hand den Magen füllen. Den Ausfall den Pylorospasmus erklärt Bacher „durch Hypersekretion des geschädigten Pankreas und deshalb eintretende sekundäre duodenale Magenmotilität.“ *Thiemann* (Jena).

**Plicque, A. F.:** Les régimes dans les ulcères intolérants de l'estomac. (Diät bei intoleranten Magengeschwüren.) *Bull. méd.* Jg. 28, Nr. 7, S. 74—75. 1914.

Manche Magengeschwüre führen zeitweise zu fast absoluter Intoleranz gegenüber den beim Ulcus üblichen Ernährungsmethoden. Für solche Fälle empfiehlt Plicque, um sie über das auf die Dauer gefährlich werdende Inanitionsstadium hinwegzubringen, die Anwendung verdünnter und nach Mathieus Vorschrift mit *Natr. citricum* präparierter Milch. Wird selbst diese verdünnte Milch nicht ertragen, so soll der Kranke nach einem von Löper angegebenen Verfahren mit Zuckerlösungen und süßen Fruchtgelees solange ernährt werden, bis die Toleranz für die reguläre Ulcusdiät wieder eingetreten ist. Alimentäre Glykosurie wurde in keinem Falle hierbei beobachtet, während eine gewisse Unterernährung bei diesem strengen Regime naturgemäß nicht zu vermeiden ist. *Adler* (Berlin-Pankow).

**Eberle:** *Fibroma pendulum ventriculi*. (*Chir. Klin., Univ., Tomsk.*) Chirurgicalisches Archiv Weljominowa Bd. 29, H. 6, S. 989—996. 1913. (Russisch.)

Patient trat in die Klinik mit Symptomen einer chronischen Gastritis und Bluterbrechen ein. Bei der Palpation des Abdomens fühlte man 2—3 cm oberhalb des Nabels und etwas links von der Linea alba eine nach allen Richtungen bewegliche kinderfaustgroße Geschwulst. Diagnose: Bösartige Geschwulst am Pylorus. Die Operation ergab in der Magenöhle ein Fibrom von 100 g Gewicht, das auf einer breiten Basis auf der hinteren Magenwand in der Richtung zur kleinen Kurvatur am Pylorus saß. Der Magen wird incidiert. Entfernung der Geschwulst. Nach 12 Tagen wird Patient gesund entlassen. In der Literatur sind nur 2 gleichartige Fälle bekannt, je einer von Bircher und Tilger. Fälle von Fibromen des Darmes sind 5 beschrieben, des Oesophagus nur 1 (Weljaminow). *Joffe* (Riga).

**Schlagintweit, E.:** Experimentelle Versuche mit Hormonal. Dissertation: München 1913.

**Un moyen simple d'obtenir la contraction intestinale.** (Ein einfaches Mittel, um die Darmkontraktion zu erzielen.) *Gaz. des hôp.* Jg. 87, Nr. 4, S. 59. 1914.

Zur Erzielung der Darmperistaltik bei Obstipation empfiehlt Verf. energische Klopfmassage der linken Gesäßgegend im Bereiche des Foramen ischiadicum, wodurch auf dem Wege des N. ischiadicus, des Plexus sacralis zum Sympathicus eine Reizung zur Darmkontraktion hervorgerufen wird. Dabei ist rechte Seitenlage mit leicht angezogenen Beinen vom Pat. einzuhalten. *Harf* (Berlin).

**Holler, H.:** Über Gallensteinileus, Ätiologie und Therapie. Dissertation: Leipzig 1913.

**Papin:** Contribution à l'étude de l'occlusion intestinale par calcul biliaire. (Darmokklusion durch Gallensteine.) Thèse de Paris 1913.

**Andrée, K.:** Resektion des Ileocöcalteiles wegen Invagination durch submucöses Lipom. Dissertation: Marburg 1913.

### **Wurmfortsatz:**

**Babington, W. H.:** Appendicitis simulated by malaria. (Wurmfortsatz-entzündung, vorgetäuscht durch Malaria.) *Journal of the roy. army med. corps* Bd. 22, Nr. 1, S. 82—83. 1914.

Befund des Kranken: Benommen, Körperwärme 40,6, Puls 130, starke Schmerzen in Bauch und Kopf, Bauchdeckenspannung, Atmung costo-abdominal, Druck in der Wurmfortsatzgegend wird nicht vertragen, nicht lokalisierte, aber beträchtliche Schmerzen bei der Untersuchung vom Mastdarm aus. Im Blute zahlreiche Malaria-Ringe, Leukocytenzahl 8000. Nach intramuskulärer Chinin-Einspritzung Heilung. *zur Verth* (Kiel).

**Cazin, Maurice:** De l'utilité de l'examen du sang dans les cas douteux d'appendicite aiguë au point de vue du diagnostic et des indications opératoires. (Über die Nützlichkeit der Blutuntersuchung in zweifelhaften Fällen von akuter Appendicitis in bezug auf Diagnose und Operationsindikation.) *Journal de méd. interne* Jg. 17, Nr. 12, S. 114—116. 1913.

In verschleppten, zweifelhaften Fällen bildet die Leukocytenkurve einen besseren

Maßstab für die Stellung der Diagnose und der chirurgischen Intervention als die Puls- und Temperaturkurve. Hayem hat als erster auf die vermehrte Leukocytenzahl bei eitrigen Prozessen hingewiesen, ein Befund, der meist schon im Anfang des appendikularen Anfalls vorhanden ist. Geht diese Leukocytose in einigen Tagen zurück, so kann man damit rechnen, daß auch der Anfall zurückgeht; bleibt sie aber bestehen, so spricht dies für Eiterbildung, und zwar auch in den Fällen, die keine anderen klinischen Erscheinungen dafür aufweisen. Die Leukocytenzahl zeigt dann konstant Größen von 20 000 und darüber, während die Temperatur normal oder fast normal sein kann. Bleibt nach Eröffnung eines Eiterherdes die Zahl der weißen Blutkörperchen hoch, so kann man auf andere, noch vorhandene Eiterherde schließen. *Salzer* (Wien).

**Tholy: L'appendicite gauche.** (Linkseitige Appendicitis.) Thèse: Paris 1913.

**Girardot, Edouard: Le traitement chirurgical de l'appendicite aiguë de l'enfance.** (Chirurgische Behandlung der akuten Entzündung des Wurmfortsatzes im Kindesalter.) Méd. prat. Jg. 10, Nr. 4, S. 53—56. 1914.

**Vincent, Wesley Grove: Acute appendicitis in infancy and childhood.** (Akute Appendicitis im Säuglings- und Kindesalter.) Med. rec. Bd. 85, Nr. 1, S. 9—14. 1914.

Allem voran steht der Satz: auch beim Kinde ist die Appendicitis eine chirurgische Krankheit. Die Krankheit ist selten unter 2 Jahren, ziemlich ungewöhnlich unter 5, aber häufig im Alter von 5—15 Jahren. Knaben werden öfter befallen, als Mädchen. Auch ausschließlich mit Milch ernährte Kinder, sogar Brustkinder können an Wurmfortsatzentzündung erkranken. Da der Mund des Wurmfortsatzes bei Kindern relativ weit ist und seine Länge groß, spielen Fremdkörper in der Ätiologie der Appendicitis der Kinder eine größere Rolle als bei Erwachsenen. Oft gehen Magendarmerkrankungen voraus. Da bei ganz jungen Kindern das Netz noch im Beginn der Entwicklung steht, neigen sie mehr zu diffuser Bauchfellentzündung, die sich außerdem durch schwereren Verlauf auszeichnet. Im übrigen widerstehen Kinder der peritonitischen Allgemeininfektion besser als Erwachsene. Das Blutbild ist bei Kindern wenig verwendbar. Die weiteren Auseinandersetzungen über Verlauf, Diagnose und Behandlung bringen nichts Bemerkenswertes. *zur Verth* (Kiel).

**White, J. M.: The operation for appendicitis.** (Appendicitis - Operation.) Internat. journal of surg. Bd. 26, Nr. 12, S. 445—446. 1913.

Streng wissenschaftlichen Forderungen entspricht es nur, wenn zum Verschluß der Appendektomie-Wunde im Coecum Schicht an Schicht genäht wird (Schleimhaut an Schleimhaut usw.). Ein Verfahren zu diesem Behufe wird angegeben. *zur Verth* (Kiel).

**Mériel, E., et Daunic: Kyste gélatineux de l'appendice.** (Pseudo-myxome du péritoine.) (Gelatinöse Cyste des Wurmfortsatzes.) Toulouse méd. Jg. 15, Nr. 13, S. 217—220. 1913.

Bei der Wurmfortsatz-Exstirpation eines 12jährigen Knaben gelegentlich des zweiten Anfalls fand sich dem verdickten und verwachsenen Wurmfortsatz benachbart in der rechten Darmbeingrube eine vom Bauchfell bedeckte mit gelatinöser Flüssigkeit gefüllte Cyste von der Größe einer kleinen Haselnuß. Aus dem mikroskopischen Befunde des Wurmfortsatzes (Schleimhaut fast ganz verschwunden, Muskelschicht stark verschmälert, Serosa verdickt, die Veränderungen besonders ausgeprägt in der Nachbarschaft der Cyste) folgert Verf., daß der Cystenbildung eine Hernie der Schleimhaut zugrunde liegt. *zur Verth* (Kiel).

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Porte, Henri: Symptômes et diagnostic de la maladie de Hirschsprung.** (Symptome und Diagnostik der Hirschsprungschen Krankheit.) Méd. prat. Jg. 9, Nr. 53, S. 833—836. 1913.

3 Symptome sind es: Obstipation, Meteorismus und vermehrte Peristaltik, die, wo sie vorhanden sind, immer auch den Gedanken nahelegen müssen, daß es sich um einen Fall von Hirschsprungscher Krankheit handeln könne. Bei Kindern

kann sich Tetanie dabei entwickeln, der Meteorismus kann so stark werden, daß die Lunge an ihrer Entfaltung verhindert und das Herz verdrängt wird. Das kann auch bei Erwachsenen eintreten; bei ihnen kommt dazu die Gefahr der Entstehung einer eitrigen Kolitis und chronischen Intoxikation. Differential-diagnostisch kommen andere Formen von chronischer Obstipation und Ileus in Betracht, Abdominaltumoren und tuberkulöse Peritonitis. Wie diese Leiden von der Hirschsprung'schen Krankheit unterschieden werden können, darf als bekannt vorausgesetzt werden. Wichtig für die Diagnose ist das Röntgenbild und manchmal die Rectoskopie. *Herzfeld.*

**Porte:** *Contribution à l'étude de la maladie de Hirschsprung.* (Hirschsprung'sche Krankheit.) Thèse de Paris 1913.

**Poeschel, H.:** *Pathogenese und Therapie der Hirschsprung'schen Krankheit.* Dissertation: Freiburg i. Br. 1913.

**Nägele, Otto:** *Die Enterostomie nach v. Hofmeister's Spicknadelmethode.* (*Ludwigsspit. Charlottenhilfe u. Karl-Olga-Krankenh., Stuttgart.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 2, S. 356—379. 1913.

Genaue Beschreibung der Methode, welche kurz in folgendem besteht: Nach Laparotomie wird die geblähte Darmschlinge vorgezogen, eröffnet und nach der Kaderschen Methode ein Gummirohr in sie eingenäht. Am anderen Ende des Rohres ist die Spicknadel, welche genau beschrieben und abgebildet wird, befestigt. Dieselbe wird nun von innen nach außen durch die Bauchwand durchgestoßen und auf diese Weise der Schlauch entfernt von der Laparotomiewunde gewöhnlich durch den linken Rectus herausgeleitet. Durch 3 Matratzennähte, welche die Serosa fassen und auch durch die Bauchwand durchgezogen werden, wird der Darm an das Peritoneum parietale befestigt. Die Vorzüge dieser Methode sind, daß sie einfach ist, dann daß eine Infektion der Laparotomiewunde mit allen ihren Folgen sowie das lästige Ekzem vermieden wird, insofern ein eigener Kanal für den Darminhalt gebildet ist. Schließlich schließt sich die die Fistel meistens spontan; auch kann man durch den Schlauch Nahrungsmittel und Medikamente dem Organismus einverleiben und dadurch der Inanition vorbeugen. Verf. bringt weiterhin in extenso die Krankengeschichten von 73 Fällen, bei welchen die Enterostomie ausgeführt wurde. Indiziert ist dieselbe als Operation der Not, wenn der Allgemeinzustand einen radikalen Eingriff nicht gestattet, weiters, als prophylaktische Enterostomie neben der Radikalooperation und schließlich bei peritonitischer Darminsuffizienz, wenn alle Mittel versagen. 50 mal wurde die Enterostomie nach der Spicknadelmethode ausgeführt mit 30 Todesfällen, 23 mal die klassische Enterostomie mit 13 Todesfällen. Letztere ist nur dann der Spicknadelmethode vorzuziehen, wenn der Patient die längerdauernde Operation nicht aushalten würde, oder wenn die Darmwand schon so geschädigt ist, daß der Schlauch nicht mehr sicher einzunähen wäre. *v. Winiwarter* (Wien).

**Volpert:** *Le traitement chirurgical des hémorroïdes par les injections de glycérine phéniquée à 80 %.* (Behandlung der Hämorrhoiden mittels Injektionen von 80 proz. Glycerin-Karbol.) Dissertation: Lausanne 1913.

### **Leber und Gallengänge:**

**Toida, R.:** *Zur Frage von der Sterilität der Galle unter normalen Verhältnissen und über ihre bactericide Wirkung auf pathogene Bakterien.* (*I. chirurg. Klin., Univ. Kiushu, Japan.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 2, S. 407—439. 1914.

Verf. hat größere Mengen von Galle 35 lebenden Menschen und 8 lebenden Hunden durch Punktion entnommen und mit dieser in vivo gewonnenen Galle bakteriologische Untersuchungen und Experimente angestellt. Es ergab sich, daß die Galle der Menschen und der Hunde in einer normalen Gallenblase steril ist und für viele Bakterien einen guten Nährboden bildet, für gewisse Mikroorganismen jedoch ein sehr ungünstiges Medium darstellt. *Bact. coli* gedeiht gut, *Bact. cholerae asiaticae*, *Bact. paratyphi B.* und *Bact. dysenteriae* mäßig und *Staphylococcus pyogenus* aur. und *Bact. pyocyaneus* noch ungünstiger. Auf *Streptococcus pyogenus* und *Diplococcus pneumoniae* wirkt Galle ganz ungünstig. Manche tierische Galle wirkt stärker bactericid als menschliche. *Bact. coli* wird durch die Galle in seiner Virulenz verstärkt. Trotz starker Eindickung der Galle vermögen genannte Mikroorganismen außer Streptokokken und Pneumokokken über einen Monat bis zu 80 Tagen in der im Reagensglas befindlichen Galle zu leben. Die Lebensdauer der Bakterien ist nicht immer proportio-

nal ihrer Wachstumsenergie. Alter und Geschlecht sind für die Wirkung der Galle wenig maßgebend. Ein auffälliges Verhalten der Pneumokokken in der Galle wie in einer 2,5proz. Lösung von tausocholsaurem Natron konnte nicht bestätigt werden. Die Verschiedenheit in der Wirkung der von Japanern stammenden Galle von der bei Europäern gewonnenen war gering, obwohl die prozentuale Zusammensetzung der Galle der beiden Nationen nicht übereinstimmt. Nordmann (Berlin).

**Baude:** *L'exploration fonctionelle du foie par les épreuves d'élimination provoquées.* (Funktionsprüfung der Leber mittels provozierter Ausscheidungsversuche.) Thèse de Paris 1913.

**Thies, A.:** *Über die Differentialdiagnose abdomineller Erkrankungen auf Grund von Symptomen des vegetativen Nervensystems, insbesondere mit Rücksicht auf die Erkrankungen der Gallenwege.* (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 3, S. 389—417. 1914.

Tonussteigerungen im Vagus und Sympathicus bedingen entgegengesetzte Wirkungen, und zwar Wirkungen von großer Mannigfaltigkeit. Der „lokale Vagotonus oder Sympathicotonus“ ist wichtig für die Diagnose. Verf. untersuchte so, daß er die Patienten nach besonders auffälligen Störungen in den einzelnen Organsystemen fragte. Wer richtig zu fragen weiß, wird vielfach die Erfahrung machen, daß häufig sekundäre Symptome den Kranken zum Arzt führen. Die Deutung derselben ist nicht immer leicht. Differenzen in der Weite der Pupillen und der Lidspalten sind besonders wichtig und wertvoll. Gewisse Symptome sind sehr vorübergehend, z. B. das regionäre Hautjucken, starkes Herzklopfen, starker Speichelfluß bei Erkrankungen der Gallenblase. Bei diesem Organe sind die Erscheinungen von seiten des vegetativen Nervensystems verhältnismäßig häufig und eindeutig. Die Hauptsymptome sind: Obstipation, Urindrang, Herzklopfen, Hautjucken, niedrige Temperaturen an Händen und Füßen, sie sind besonders wertvoll der Appendicitis gegenüber, bei der dieser typische Komplex von Symptomen fehlt. Des weiteren wird die Differentialdiagnose auf der skizzierten Basis gegen *Ulcus ventriculi* (selten Hautjucken, Urindrang beim Anfall, keine hochgradigen Atembeschwerden, keine Obstipation, dagegen starke Salivation [Vagus] oder große Trockenheit [Sympathicus]) und peritoneale Adhäsionen (Pupillendifferenzen!). — Das regionäre Hautjucken wird am häufigsten bei Gallenblasenerkrankungen, sehr selten bei anderen Erkrankungen des Abdomens gefunden (Reizzustand des Sympathicus, denn es kann durch Pilocarpin, das den Tonus des Vagus erhöht, beseitigt werden). — Den allgemeinen Erörterungen folgen 30 Krankengeschichten von Gallenblasenkranken, von denen die Erfahrungen gewonnen wurden, und eine Tabelle, in der das Fehlen und Vorkommen der einzelnen Symptome notiert sind. Aus dieser ergibt sich, daß Obstipation in 86,6%, kalte Füße und Hände in 83,3%, Erbrechen in 80%, Herzklopfen in 73,3%, Hautjucken in 66,6%, Urindrang in 56,6%, Atemnot in 53,3%, Schweißausbruch in 33,3%, Durchfall in 20%, Salivation oder Trockenheit in 20% bei den 30 Fällen festgestellt wurde. — In einer Schlußbemerkung wird auf die Beobachtung hingewiesen, daß bei *Rectumtumoren* neben Pupillendifferenzen eine Differenz in der Weite der Lidspalten zu finden ist. Eugen Schultze.

**Chalatoff, S.:** *Über die experimentelle Cholestearincirrhose der Leber im Zusammenhang mit einigen neueren Daten über die flüssigen Krystalle des Organismus und über den Ursprung der Gallensteine.* Trudy Obschtschestwa Patologoff w. St. Petersburg Jg. 4, S. 19—33. 1913. (Russisch.)

Verf., der schon früher über die Einwirkung verschiedener Nährstoffe, wie Tier- und Pflanzenfette, auf die Leber geschrieben hat, gibt in vorliegender Arbeit die Resultate seiner, in reiner Cholestarinfütterung von Kaninchen bestehenden Experimente wieder. Neben weitgehender Ablagerung anisotroper Fette in den Leberzellen, Degeneration derselben und Bindegewebsneubildung, fand Verf. ständig in der Galle ausgefällte Cholestearinkrystalle, die sich in einigen Fällen zu größeren

Konkrementen in der Gallenblase zusammengefügt hatten. Verf. glaubt dadurch die Voraussetzung Chauffards bestätigt zu sehen, daß das Cholestearin, bei ausgiebigem Vorhandensein desselben im Blute, durch die Galle ausgeschieden wird und dadurch die Bildung von Gallensteinen bedingen kann. Die Arbeit Chalatooffs ist hiermit als erster Schritt zur experimentellen Gallensteinzeugung zu betrachten.

v. Schilling (St. Petersburg).

**Lecène, P.: Les lésions microscopiques de la vésicule biliaire lithiasique.** (Die mikroskopischen Veränderungen der Gallenblase bei Cholelithiasis.) Presse méd. Jg. 21, Nr. 99, S. 994—998. 1913.

Verf. hat 28 Gallenblasen wegen Cholelithiasis exstirpiert und daran die histologischen Veränderungen studiert. Nach einer Beschreibung des mikroskopischen Bildes der normalen Gallenblase geht er näher auf die Bedeutung der Luschkaschen Gänge ein, die er als Divertikel des Epithels auffaßt. Weiter kommt Verf. auf die verschiedenen Formen der Cholelithiasis zu sprechen, indem er immer an der Hand eines Beispiels zuerst den makroskopischen Befund und dann die histologischen Veränderungen der Gallenblase beschreibt. Bei der akuten und subakuten Cystitis sowie bei geschrumpften Gallenblasen findet sich die Wand stark entzündlich verändert, beim Hydrops und der chronischen Cholecystitis sind nur geringe Entzündungserscheinungen vorhanden, dagegen häufig Divertikel. Bei den letzteren Formen besteht wahrscheinlich keine Infektion. Aus diesen Untersuchungen schließt Verf., daß es zweckmäßig ist, so früh als möglich die Cholecystektomie zu machen, da auch scheinbar normale Gallenblasen mikroskopisch schon Veränderungen zeigen, und wir nie wissen können, was für Komplikationen eintreten werden.

von Winiwarter (Wien).

**Baumgarth, G.: Cholecystitis mit Nekrose der Mucosa.** Dissertation: Leipzig 1913.

**Mériel, E.: Le gros abcès tuberculeux du foie et son diagnostic clinique.** (Der große tuberkulöse Leberabsceß und seine klinische Diagnose.) Toulouse méd. Jg. 15, Nr. 18, S. 277—282. 1913.

Bei einem 25jährigen Manne entwickelte sich im rechten Hypochondrium im Bereich der Leber innerhalb eines Vierteljahres ohne Fieber eine umschriebene Schwellung, welche schließlich die Größe einer Mandarine erreichte und sich unter der Bauchwand nicht verschieben ließ. Anfänglich wenig Beschwerden, erst später deutliche Druckempfindlichkeit und nach der rechten Schulter ausstrahlende Schmerzen. Da der Tumor fluktuierte, zunächst Verdacht auf Hydatidencyste, dagegen sprach aber das Fehlen von Hydatidenschwirren, von Eosinophilie und der negative Ausfall der Weinbergischen Reaktion. Lues konnte ausgeschlossen werden. Mit Rücksicht auf die ziemlich erhebliche Induration in der Peripherie des Tumors, während seine Kuppe eine unregelmäßige Einsenkung zeigte, Erscheinungen, welche Verf. häufig bei kalten Lymphdrüsenabscessen beobachtet hat, wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf tuberkulösen Leberabsceß gestellt, zumal die Lungenuntersuchung eine leichte rechtseitige Spitzenaffektion ergab. Die Operation bestätigte die Annahme; es fand sich im rechten Leberlappen eine faustgroße, mit typisch-tuberkulösem Eiter gefüllte Höhle. Die Impfung von Meerschweinchen mit dem Eiter fiel positiv aus; außerdem wurden in der Absceßwand zahlreiche Riesenzellen und Tuberkelbacillen nachgewiesen. Bei der Entlassung des Patienten bestand noch eine kleine Fistel; das Allgemeinbefinden war ausgezeichnet. Tuberkulöse Leberabscesse sind sehr selten; sie sind zuerst 1887 von Lannelongue beschrieben worden.

Neupert (Charlottenburg).

**Dévé, F.: Greffe hydatique et éther.** (Aussaat von Echinokokkenhydatiden und Äther.) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 76, Nr. 1, S. 38—39. 1914.

Wenn eine Echinokokkenblase platzt, so hat man bisher kein Mittel in der Hand, die über das Bauchfell ausgesäten Hydatiden zu töten. Verf. prüfte im Tierexperiment Äther, indem er Kaninchen subcutan Hydatidenflüssigkeit rein, und solche, auf die 2—3 Minuten Äther eingewirkt hatte, einspritzte. Der Zusatz von Äther verhinderte regelmäßig das Wachstum. Verf. empfiehlt deshalb, da Äther für die Bauchhöhle unschuldig sei, wenn eine nicht formalinisierte Echinokokkenblase bei der Herausnahme platzt, den Bauch mit reichlich Äther zu spülen. Rost (Heidelberg).

**Ströbel, H.: Talmaoperation und Kardiolyse.** (*Chirurg. Univ.-Klin., Erlangen.*) (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 704—711. 1914.

Verf. berichtet über die Dauerresultate, welche an der Erlanger chirurgischen Klinik mit der Talmaoperation und der Kardiolyse beobachtet worden sind. Die Talmaoperation wurde bei Lebercirrhose 10 mal ausgeführt, über 8 Fälle liegen genauere Berichte vor: in 2 Fällen wurde Heilung erzielt, und zwar liegt die Operation in dem einen Fall 9, im zweiten 5 Jahre zurück. Bei einem dritten vor 5 Jahren operierten Fall ist Besserung zu konstatieren. 4 Patienten sind 3 Wochen bis  $1\frac{1}{2}$  Jahr nach der Operation gestorben. Ein Fall zeigt jetzt, 7 Monate nach der Operation, noch keine Besserung. Als Operationsmethode kam die Originalmethode Talmas in Anwendung, daneben noch die Modifikation Naraths, Einführen des Netzes in das Subcutangewebe, außerdem die Methode nach Lanz, die Verlagerung der Testikel in die Bauchhöhle. Eine besondere Mehrleistung war keiner dieser beiden Modifikationen beizumessen. Verf. schließt aus seinen Beobachtungen, daß alle Fälle von Cirrhose cardiaque ungeeignet sind zur Talmaoperation, während die Fälle von primärer Lebercirrhose, je nach dem Stadium der Erkrankung bessere Resultate geben. Auch die geheilten Patienten mußten nach der Operation noch mehrmals punktiert werden, erst dann blieb der Ascites dauernd verschwunden.

Die Kardiolyse nach dem Vorgehen von Brauer wurde in 3 Fällen von Synechie des Herzbeutels (Ursache der kardialen Cirrhose), wo noch keine ausgedehnte Myokarderkrankung nachweisbar war, ausgeführt. Ein Fall ist jetzt, 5 Jahre nach der Operation, noch in gutem Allgemeinzustand; der 2. Fall starb 2 Jahre nach der Operation an Apoplexie, bei dem dritten ist jetzt,  $\frac{1}{4}$  Jahr nach der Operation, noch keine Besserung nachweisbar. Zur Freilegung des Herzens wurde ein großer Lappen mit medialer oder lateraler Basis gebildet und mindestens die 3.—6. Rippe in großer Ausdehnung reseziert. Fälle, bei denen schon ausgedehnte myokarditische Veränderungen vorhanden sind, sind als ungeeignet von der Operation auszuschließen.

Oehler (Freiburg i. B.).

### **Pankreas:**

**Walzel, Peter R. v.: Über eine mit Erfolg operierte isolierte offene Verletzung des Pankreas durch Stich.** (*I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 27, Nr. 1, S. 11—12. 1914.

Ein 20jähriger Mann wurde mit einer blutenden Stichwunde unter dem proc. xiph. eingeliefert. Das Abdomen war diffus druckempfindlich, breithart gespannt. Operation 4 Stunden nach der Verletzung. Schnittlücke im kleinen Netz, 2 cm lange klaffende Wunde des Pankreas, am Grunde der Bursa flüssiges Blut. Mit drei seicht (zur Verhütung einer Nekrose des Pankreas) angelegten Catgutnähten wird der Spalt im Pankreas adaptiert, worauf die Blutung steht. Es findet sich in der Literatur nur eine Stichverletzung des Pankreas ohne gleichzeitige Verletzung anderer Organe, die von Fowelin publiziert wurde. Moszkowicz (Wien).

**Delbet, Pierre: Pancréatites expérimentales.** (Experimentelle Pankreatitis.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 40, Nr. 1, S. 24—25. 1914.

Nach den Versuchen von Brocq und Morel läßt sich experimentell eine akute Pankreatitis dadurch erzeugen, daß man dem Tiere während der Verdauung einige Kubikzentimeter Galle entnimmt und diese in den Ductus pancreaticus einspritzt. Drei auf solche Weise gewonnene Präparate stellt Verf. vor. Auf Grund dieser Untersuchungen empfiehlt er in Fällen, wo mehrere leichte Anfälle von Pankreatitis aufgetreten sind, die Galle durch eine Anastomose abzuleiten, um einem schweren Anfalle vorzubeugen. v. Winiwarter (Wien).

### **Milz:**

**Pauchet, Victor: Chirurgie de la rate.** (Chirurgie der Milz.) (17. congr. internat. de méd., Londres, 6.—12. VIII. 1913.) Arch. prov. de chirurg. Bd. 22, Nr. 11, S. 680—687. 1913.

Eine übersichtliche Aufzählung der Indikationen für Vornahme der Splenektomie. Ge-



warnt wird vor der Operation bei Leukämie; die Operation bei Malariamilz weist eine Mortalität von 30% auf. *Salzer* (Wien).

**Picou, R.:** Les limites de la résistance de la rate normale aux chocs extérieurs. (Die Widerstandskraft der normalen Milz gegenüber äußeren Gewalten.) *Gaz. des hôp. Jg. 87, Nr. 3, S. 37—40. 1914.*

Picou hat an in situ befindlichen Milzen von Schweinen und Menschen Versuche darüber angestellt, welche äußere Kraft dazu gehört, die gesunde Milz zu verletzen. Eine von außen direkt wirkende Kraft schädigt nur dann, wenn sie imstande ist, den natürlichen Schutz der Défense musculaire zu überwinden. Der Kohäsionskoeffizient der menschlichen Milz beträgt 0,0025—0,003, der Elastizitätskoeffizient 0,015. Klinisch verwertbare Schlüsse enthält die Arbeit nicht. *Klose* (Frankfurt a. M.).

### **Harnorgane:**

**Bromberg, R.:** Weitere Erfahrungen mit dem hämorenalen Index als Mittel zur Funktionsprüfung der Nieren. *Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 3, S. 118 bis 120. 1914.*

Der hämorenale Index (elektrische Leitfähigkeit des Urins verglichen mit der Leitfähigkeit des Blutserums) ist von hohem prognostischem Werte bei doppelseitigen Nierenerkrankungen, besonders also bei Nephritiden. Siehe *Zentralbl. 2, S. 742. 1913.* Nach der Ansicht des Verf. soll „der hämorenale Index den diagnostischen Ureterenkatheterismus vollkommen entbehrlich machen“. *Oehlecker* (Hamburg).

**Behn, E.:** Experimente zum Kapitel der Pyelographie. (*Chirurg. Klin., Jena.*) *Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 4, S. 142—145. 1914.*

Verf. studierte infolge Durchsetzung der Nierensubstanz mit zahlreichen Kollargolherden nach vorsichtiger Füllung des Nierenbeckens mit Kollargol bei einer menschlichen Pyelonephritis mäßigen Grades am Tier das Verhalten der Silberlösungen, des Kollargol und Skiargan, gegenüber pathologisch veränderten Nieren. In der 1. Versuchsreihe erzeugte er beim Kaninchen durch percutane Injektion einer wenig virulenten Staphylokokkenaufschwemmung eine Pyelonephritis und erhielt er nach späterer Kollargolfüllung vom eröffneten Ureter aus stets multiple Kollargolinfarkte. Histologisch ließ sich das Kollargol vom Nierenbecken aus teils interstitiell, teils auf dem Weg der Harnkanälchen bis in die Rinde verfolgen. Mehrfach war sogar der Nachweis des Kollargol in der Leber und Lunge möglich. In der 2. Versuchsreihe stellte Rehn durch Unterbindung des Ureters eine Hydronephrose her. Nach Kollargolfüllung fand sich makroskopisch ein wesentlicher Unterschied insofern, als nicht Kollargolinfarkte vorlagen, sondern die Silberlösung fein und zierlich in Gestalt von Punkten und Strichen über das Nierenparenchym verteilt war. Histologisch war die Ausbreitung der Lösung fast ausschließlich auf dem Weg der experimentell erweiterten Harnkanälchen erfolgt. An normalen Nieren zur Kontrolle ausgeführte Nierenbeckenfüllungen zeigten die Lösungen lediglich im Nierenbecken, nicht in der Nierensubstanz. Rehn ist mit Wossidlo der Überzeugung, daß man bei der Kollargolfüllung mit größter Vorsicht und mit einer gewissen Auswahl der Fälle verfahren müsse. Besonders bei der Pyelonephritis tue wegen der lokalen Veränderungen und wegen des leichten Übertritts des Kollargol in die Blutbahn Vorsicht not. *Gebele* (München).

**Schwarzwald, Raimund Th.:** Zur Frage der Gefährlichkeit der Pyelographie. (*Rothschildspit., Wien.*) *Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 2, S. 287—300. 1913.*

Die Methode der Pyelographie, welche heute allgemein geübt und geschätzt wird, hat in letzter Zeit einige Anfechtungen erfahren, indem ihr gewisse Schädigungen der Niere zugeschrieben wurden, so von Ekehorn, Jervell, Oehlecker, Roessle, Troell, Zachrisson und Blum. Bei den von den genannten Autoren beschriebenen Fällen läßt sich aber immer nachweisen, daß die von Voelker und v. Lichtenberg angegebenen Vorschriften nicht genau befolgt wurden, indem es entweder unterlassen wurde, vor der Kollargol-Einspritzung das Fassungsvermögen des Nierenbeckens zu ermitteln, oder indem unter zu hohem Drucke injiziert wurde.

In der Abteilung Zuckerkanals wurde die Methode bei einem Falle von Pyelonephritis in Anwendung gebracht. Der eingeführte Ureterkatheter hatte nur wenige Tropfen Blut und keinen Harn entleert. Trotzdem wurden 8 ccm Skiargon (12% Kollargollösung) eingebracht. Die Prozedur war etwas schmerzhaft; unmittelbar im Anschluß daran stellten sich Schmerzen und Fieber ein, welche aber nach einigen Tagen schwanden und nach 6 Tagen die Vornahme der Nephrectomie zuließen. Das gewonnene Präparat zeigt einige keilförmige, grauschwarze Herde auf dem Durchschnitte, welche von vollkommen normal aussehenden Partien gut abgegrenzt sind. Mikroskopisch sieht man im Bereiche der Herde zahlreiche Harnkanälchen sowie das interstitielle Gewebe von Leukocyten erfüllt; in der Rinde und in der Marksubstanz kleine Abscesse, von nekrotischem Gewebe umgeben. Innerhalb der Herde findet sich eine große Menge eines schwärzlichen Pigmentes, welches in den Abscessen und in den Harnkanälchen sowohl Leukocyten als auch Epithelien erfüllt. Es lag also ein Fall von Pyelonephritis mit Absceßbildung vor; in die erkrankten Partien ist das Kollargol eingebracht (als solches muß das Pigment angesehen werden) und wurde durch Leukocytentransport dann auch noch weiter gegen die Peripherie verschleppt. Das Kollargol wurde in die pathologisch veränderten Bezirke, deren Konsistenz und geringe Widerstandsfähigkeit eine prädisponierende Rolle spielten, mechanisch hineingepréßt. Verf. resumiert also, daß man auch diesen Fall nicht der Methode zu Lasten schreiben könne und daß die Methode bei striktester Befolgung der Vorschriften von Voelker und v. Lichtenberg Ersprießliches zu leisten imstande sei. *Rubritius (Prag).*

**Mériel, E.: Le faux iléus dans la lithiase rénale.** (Der falsche Ileus bei der Steinerkrankung der Nieren.) Toulouse méd. Jg. 16, Nr. 1, S. 1—12. 1914.

M. weist auf das Auftreten von Erscheinungen eines schweren Ileus bei Steinerkrankungen der Nieren hin und berichtet über eine eigene Beobachtung. Es bestanden mehrere Tage anhaltende Erscheinungen eines schweren Ileus, Meteorismus, galliges Erbrechen, Fehlen von Blähungen. Dabei bestand eine völlige Anurie. Aus der Anamnese (es waren schon mehrfach Steine abgegangen) konnte man auf Nierensteinkolik und Anurie schließen. Durch Uretersondierung wurde Harn entleert, und mit Hilfe von warmen Darmeinläufen schwanden die bedrohlichen Erscheinungen von seiten des Darmes bald. Obwohl auch auf dem Röntgenbilde keine Steinschatten festzustellen waren, muß man doch Verlegung der hier in Frage kommenden rechten Niere mit Reflexanurie der linken annehmen. Das Vorkommen derartiger schwerer Zustände ist nach des Verf.s Erfahrung nicht allzu häufig und auch bei den Ärzten wenig bekannt. Die Diagnosenstellung ist nicht immer leicht. Verf. warnt vor übereilter Operation des vermeintlichen Ileus und empfiehlt sein Vorgehen mit Verwendung von Morphinum, wodurch der als spastisch-paralytisch anzusehende Ileus behoben wird. *Hoffmann (Dresden).*

**Bassargette: Des calculs de l'urètre en arrière d'un rétrécissement.** (Uretersteine hinter einer Striktur.) Thèse de Paris 1913.

**Kroiss: Zur konservativen Operation der intermittierenden Hydronephrose.** (*Kaiser Jubiläumsspit., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 27, Nr. 2, S. 22—24. 1914.

Bei einem 12jährigen Knaben war eine linksseitige Hydronephrose durch einen Gefäßstrang und eine Verengung des hochinsinuerenden Ureters bedingt. Es wurde der Ureter durchschnitten und vor dem Gefäßstrange ins Nierenbecken eingepflanzt. Resektion des Blindsackes. Nephropexie. Keine Tamponade, da der Fall nicht infiziert war. Glatte Heilung. *Oehlecker (Hamburg).*

**Razzaboni, Giovanni: Nefrectomia addominale sinistra per idronefrosi e nefrotomia lombare destra per ritenzione acuta d'urina.** Guarigione. (Abdominale Nephrektomie links wegen Hydronephrose und lumbale Nephrotomie rechts wegen akuter Anurie. Heilung.) (*Clin. chirurg., univ., Camerino.*) Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig. Jg. 1914, Nr. 3, S. 60—63. 1914.

Nephrektomie links wegen hydronephrotischer Steinniere. Ganz glatter Heilungsverlauf. Im Urin Spuren von Eiweiß; im Sediment oxalsaurer Kalk und phosphorsaures Ammoniak-Magnesium. Menge in 14 Stunden 1700 ccm. Nach 20 Tagen geheilt entlassen. In der Heimat schon nach zwei Tagen heftigste Schmerzen in der rechten Nierengegend und völlige Anurie. Erneute Krankenhausaufnahme und sofortige Operation. Lumbalschnitt. Es findet sich ein riesiger, livide gefärbter Sack, der punktiert wird und aus dem ca. 3 l sanguinolente Flüssigkeit abgelassen werden. Dann Eröffnung des Sackes, welcher sich als die Niere mit sehr stark erweitertem Nierenbecken präsentiert. Steine lassen sich nicht finden. Drainage des Nierenbeckens und teilweise Naht des Sackes. Im weiteren Verlauf heftiger Nierenkolikanfall mit Entleerung zahlreicher Steinfragmente per vias naturales; dann glatte Heilung und Entlassung in gutem Zustand. *Posner (Jüterbog).*

**Peña, M.: De la valeur de l'hématurie rénale immédiatement consécutive à une néphrectomie par tuberculose.** (Über die Bedeutung renaler Hämaturie

im unmittelbaren Anschluß an eine Nephrektomie wegen Tuberkulose.) Thèse. Paris 1913. 71 S.

Verf. beschäftigt sich hauptsächlich mit der Prognose der Hämaturie aus der anscheinend gesunden Niere nach Entfernung einer tuberkulösen und führt 22 einschlägige Fälle auszugsweise an. Er weist darauf hin, daß diese Hämaturien aus der zurückgebliebenen Niere nicht selten vorkommen. Nach seiner Meinung sind sie nicht auf das Konto der kongestiven Reaktion in dieser Niere zurückzuführen, welche mit der kompensatorischen Hypertrophie einhergeht. In manchen Fällen zeigen sie vielmehr an, daß auch die zweite Niere nicht frei von Tuberkulose ist, wenn auch die Läsion noch so unbedeutend ist, daß sie der klinischen Untersuchung entging. In anderen Fällen beruht eine solche Hämaturie auf einer banalen Infektion, die die Niere ergriffen hat. Auch kann es sich weder um eine solche Infektion, noch um eine spezifische Infektion handeln, sondern um eine Nephritis haemorrhagica. Diese verschiedenen ätiologischen Möglichkeiten, die sich schwierig abgrenzen lassen, zwingen dazu, die Prognose mit großer Vorsicht zu stellen. *Fritz Loeb*.

**Li Virghi, Girolamo:** *Dell' applicazione di un nuovo emostatico in urologia.* (Über die Anwendung eines neuen Haemostaticums in der Urologie.) (*Osp. civ. di Pozzuoli, Napoli.*) Giorn. internaz. d. scienze med. Jg. 36, Nr. 1, S. 32—34. 1914.

Bei Blutungen renaler, visceraler und prostatistischer Herkunft hat Li Virghi mit einem neuen Haemostaticum, dem Erystypticum, außerordentlich zufriedenstellende Erfolge gehabt. Erystypticum ist eine Kombination von Hydrastinum hydrochloricum und dem Fluidextrakt von Hydrastis und Secale coruntum. — Wichtig erscheint, daß V. mit dem Präparat auch sehr zufrieden war, wenn er es prophylaktisch vor Operationen gab, die erfahrungsgemäß mit oft erheblichen Blutungen einhergehen (z. B. Incisionen dem M. sphincter int. vesicae bei Retentio urinae). *Posner* (Jüterbog).

**Paoli:** *Des cystites incrustantes.* (Cystitis calculosa.) Thèse de Lyon 1913.

**Oppenheimer, R.:** *Über die Behandlung von Harnblasenpapillomen mittels intravesicaler Elektrolyse.* Terapewtitscheskoje Obozrenie Jg. 6, Nr. 23, S. 728 bis 730. 1913. (Russisch.)

Vgl. dieses Zentralbl. Bd. 3, S. 281.

**Schedrowitzky, L.:** *Über Polypen der Harnröhre bei der Frau.* Dissertation: München 1913.

**Sacharin, J. W.:** *Die Operationen an der Harnröhre, Harnblase und Harnleiter in der Freiburger Universitäts-Frauenklinik vom Jahre 1904—1913.* Dissertation: Freiburg 1913.

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**Grinenko, A. P.:** *Zur Frage der totalen Entfernung der Prostata bei der sogenannten Hypertrophie derselben.* (*Chirurg. Klin. v. Prof. S. P. Fedoroff, St. Petersburg.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, M. 2, S. 559—576. 1914.

Verf. bespricht nach genauer mikroskopischer Untersuchung von 12 hypertrophischen Drüsen, welche von Leichen stammten und 20 auf operativem Wege gewonnenen Prostatae die Frage der Totalexstirpation der Drüse und kommt zu folgenden Sätzen auf Grund seiner Untersuchungen: 1. Die Prostata hat keine eigene Kapsel, die sie von den umgebenden Teilen abgrenzen könnte. 2. Unter ihrer Kapsel muß man die Hülle verstehen, die die Blätter der Beckenfascien um dieselbe bilden. 3. Eine Teilung der Prostata in Lappen ist vom anatomischen Standpunkte aus unberechtigt. 4. Das Drüsengewebe der Prostata wird durch den inneren glatten Sphincter in die zentrale Gruppe der periurethralen Drüsen und die periphere Gruppe des eigentlichen Drüsengewebes der Prostata selbst geschieden. 5. Die Muskulatur der Drüse bildet ein Ganzes mit der Muskulatur des prostatistischen Teiles der Urethra. 6. Dank ihrer Muskulatur befindet sich die Drüse in engster Verbindung mit den umgebenden Teilen. 7. Bei der

sogenannten Prostatahypertrophie entwickeln sich in dem glatten Sphincter aus den periurethralen Drüsen adenomatöse Knoten. 8. Die adenomatösen Knoten stehen in enger Verbindung mit der Urethra und sind rings um sie herum, vor den Ductus ejaculatorii und über dem Colliculus seminalis gelegen. 9. Diese Knoten, die von einer Art fibromuskulärer Kapsel bedeckt sind, können aus der Drüse durch die Harnblase in ihrer ganzen Masse ausgeschält werden. 10. Diese knotig veränderte, in die Harnblase hineinragende Masse macht dank ihrer deutlichen Abgrenzung und relativen Selbständigkeit den Eindruck eines Adenoms. 11. Bei der transvesikalen Prostataktomie wird das periurethrale Adenom entfernt, die Prostata selbst bleibt an ihrem Platze. 12. Bei dieser Operation wird mit der Geschwulst auch ein Teil der prostatistischen Urethra entfernt, die Ductus ejaculatorii bleiben in der Regel an ihrem Platze. 13. Histologisch ist die vollständige Entfernung der Prostata ohne Verletzung der fascialen Hülle unmöglich. 14. Die transvesikale Methode der Entfernung der Geschwulst aus der Drüse muß als einzig rationelle angesehen werden.

Glass (Charlottenburg-Westend).

**Bergis:** Contribution à l'étude des altérations chroniques de la prostate derrière les vieux rétrécissements. (Über chronische Prostataveränderungen hinter alten Strikturen.) Thèse de Lyon 1913.

**Pfeifer, J.:** Über einen Fall von cruraler Ektopie des Testikels im Divertikel einer Hernia inguinalis ectopica incarcerata sinistra. Dissertation: Leipzig 1913.

**Hanaoka:** Über das Schicksal des Hodens nach Entfernung der Tunica vaginalis und Tunica albuginea. (Chirurg. Klin., Breslau.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 444—451. 1914.

Nach der Radikaloperation der Hydrocele treten oft Rezidive auf, da die seröse Oberfläche der Tunica vaginalis propria sezerniert. Letztere zu beseitigen, ist nur möglich mit Verletzung der Tunica albuginea. Hanaoka untersuchte daher im Experiment, wie sich der normale Hoden verhält, wenn er nach Verlust der Tunica albuginea unter die Haut verpflanzt wird. Bei Hunden, bei denen der der Tunica vaginalis und Tunica albuginea beraubte Hoden in die Scrotaltasche implantiert wird, tritt zuerst eine Funktionsschädigung des Testis ein. Nach einer gewissen Zeit fangen die Samenkanälchen sich wieder zu regenerieren an und 6—7 Monate nach der Operation ist ihre Funktionsfähigkeit wieder völlig hergestellt. Einige in der Peripherie gelegene Samenkanälchen entarten bindegewebig und vermögen sich nicht mehr zu regenerieren. Sie sind nach fünf Monaten zugrunde gegangen. Bei den Versuchen an Kaninchen ging die Hodensubstanz stets zugrunde. Hanaoka führt dies auf die Verlagerung des Hodens unter die Bauchhaut zurück.

Kollb (Heidelberg).

**Tarsia in Curia, Ludovico:** A proposito di due casi di tubercolosi del testicolo, curati colle iniezioni locali iodo-iodurate alla Durante. (Über zwei Fälle von Hodentuberkulose, geheilt mit lokalen Injektionen von Jodjodurat nach Durante.) Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig. Jg. 1914, Nr. 3, S. 63—65. 1914.

Im Gegensatz zu der Originalmethode von Durante (1 proz. wässrige Lösung) verwandte Tarsia eine 4 proz. wässrige Jodlösung, von der er etwa jeden 3. oder 4. Tag, später in längeren Intervallen, ca.  $\frac{1}{2}$  ccm in die Tumoreszenz injizierte. Die Behandlung wurde in einem Falle über 2 Jahre hindurch fortgesetzt. Dieser Fall kam zur völligen Heilung; der andere Pat. verlangte nach ungenügender Behandlungsdauer selbst nach Hemikastration. Mikroskopische Schnitte ergaben, daß hier die Tuberkelknötchen in fibröser Umwandlung, also Heilung, begriffen waren. Die Injektionen sind mäßig schmerzhaft. (Vgl. auch dieses Zentralbl. Bd. 3, S. 793/794 1913.

Posner (Jüterbog).

**Metzmacher, K.:** Beitrag zur Kasuistik der malignen Hodentumoren. Dissertation: Würzburg 1913.

**Squier, J. Bentley:** Surgery of the seminal vesicles. (Zur Samenblasenchirurgie.) Cleveland med. journal Bd. 12, Nr. 12, S. 801—812. 1913.

Erst in der jüngeren Zeit ist man allmählich zur Erkenntnis gekom-

men, daß den Samenblasen als Ausgangspunkt chronischer Infektionen große Bedeutung zukommt. Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie chronischer Gelenkentzündungen haben gezeigt, daß die meisten Formen metastatischer Natur sind; mit Berufung hierauf hat Fuller darauf hingewiesen, daß zwischen den chronischen gonorrhöischen Arthritiden und den chronischen Samenblasenentzündungen ein enger Zusammenhang besteht. Billings schließt sich dieser Anschauung an, auch Squier ist an der Hand zahlreicher genau beobachteter Fälle zu dem Resultat gelangt, daß bei fast allen „rheumatischen“ Affektionen der Gelenke und Muskeln früher einmal eine Gonorrhöe bestand. Freilich handelt es sich in den veralteten Fällen nicht mehr um eine reine Gonokokken-, sondern um eine Mischinfektion — am häufigsten mit *Bact. coli*, *Streptokokkus* und *Staphylokokkus*. Der Grund für die langdauernde Nachwirkung solcher Infektionen liegt in dem Umstand, daß eben die Samenblasen infolge ihres häufig labyrinthähnlichen Baues gewissermaßen zu Depots von Mikroorganismen werden (vgl. Picker, dieses Zentralblatt, Band 3, S. 601). Handelt es sich also um einen Patienten mit chronischer Arthritis, bei dem der Verdacht auf eine „abgeheilte“ Gonorrhöe besteht, so ist es dringend notwendig, die Samenblasen zu revidieren und eine chirurgische Drainage einzuleiten, unter Umständen die Spermacystektomie vorzunehmen. Nach den Erfahrungen Squiers erweist sich die perineale Methode mit y-förmigem Hautschnitt als die vorteilhafteste. Die operative Behandlung ist indiziert: a) in den akuten Fällen gonorrhöischer Perivesiculitis (Verwechslung mit Prostataabsceß!), b) in Fällen rezidivierender Epididymitis im Anschluß an akute Urethritis und Vesiculitis; c) in den Fällen chronischer Vesiculitis mit Spermatorrhöe, namentlich bei der Defäkation; d) bei chronischer Vesiculitis mit permanentem Schmerz in der Dammgegend; e) bei akuten, subakuten, chronischen und deformierenden Gelenkentzündungen, bei welchen der Verdacht auf eine Beziehung zu einer früheren Gonorrhöe geschöpft werden muß. — Die Arbeit enthält eine Reihe von instruktiven Krankengeschichten und Illustrationen der Operationsmethode.

*Saxinger* (München).

**Istomin, E.: Zur Frage der operativen Behandlung der Varicocele.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 3, S. 93—95. 1914.

Verf. empfiehlt nach Ablehnung der Resektion der erweiterten Venen wegen der dadurch fast ausnahmslos bedingten Degeneration des Hodenparenchyms die Bildung eines „inneren Suspensoriums“ durch Verwendung der Fascientransplantation, wie er sie selbst in drei Fällen mit Erfolg erprobt hat.

Schnitt in der Höhe des äußeren Leistenrings, Spaltung der Aponeurose des *Obliquus externus*, Reposition des Samenstranges durch den inneren Leistenring, so daß der Hode wenig unterhalb der *Radix penis* liegt. Fixation des Samenstranges durch Mitfassen seiner *tunica propria* bei der Naht der Aponeurose des *Obliquus externus*. Hierauf Umhüllung und Suspension des Hodens und Samenstrangs durch einen dreieckigen Fascienlappen, dessen abgestumpfte Spitze an den äußeren Leistenring, dessen Basis an die *Tunica vaginalis propria testis* angehängt wird; die Seiten des Fascienlappens sind so zu vernähen, daß auf die erweiterten Gefäße des Samenstranges ein gewisser Druck ausgeübt wird.

*Pflaumer* (Erlangen).

**Wolbarst, Abraham L.: Universal circumcision as a sanitary measure.** (Allgemeine Beschneidung als sanitäre Maßnahme.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 2, S. 92—97. 1914.

Als Vorteile der allgemein durchzuführenden Beschneidung werden angegeben: Leichtere Reinhaltung der Geschlechtsteile, Schutz vor hartem und weichem Schanker, venerischen Warzen und Epitheliom, Verhütung von Masturbation, von Komplikationen venerischer Krankheiten, von Balanitis, Phimose und Paraphimose. Der Vorschlag wird mit persönlichen Erfahrungen und statistischen Ergebnissen begründet und durch zustimmende Aussprüche zahlreicher angesehener Ärzte unterstützt. Die Gefahr der Wundinfektion, besonders mit Tuberkulose oder Syphilis, ist auf Grund der bisher mitgeteilten Fälle außerordentlich gering und könnte durch moderne Schulung der „Mohelim“ (Beschneider) ganz vermieden werden.

*v. Khautz* (Wien).

### **Weibliche Geschlechtsorgane:**

**Stange, B.: Über einen Fall von vaginaler totaler Pfählung.** Dissertation: Leipzig 1913.

**Braude, I.:** Uterusperforation mit Abreißen des Wurmfortsatzes und multiplen perforierenden Darmverletzungen operativ geheilt. (*Frauenklin. v. Prof. Dr. P. Straßmann, Berlin.*) Zentralbl. f. Gynaekol. Jg. 37, Nr. 52, S. 1875—1880. 1913.

Beschreibung eines Falles, in dem bei der Ausräumung eines Abortes mit der Kornzange die oben beschriebenen Nebenverletzungen erfolgten. Zwei Stunden nach der Ausräumung Laparotomie. Versorgung der Darmverletzungen. Exstirpation des Uterus. Heilung. *Kalb.*

**Page, Yves:** Contribution à l'étude des kystes hydatiques pelviens chez la femme. (Kystes hydatiques de l'utérus et des annexes.) (Zur Kenntnis der Echinokokkencysten im weiblichen Becken. Uterus- und Adnexechinokokkencysten.) (*Hospital Sadiki, Tunis.*) Thèse de Paris 1913, Nr. 272. 99 S. (Ollier-Henry. 26, rue Monsieur-le-Prince.)

Der Arbeit liegen 2 eigene Fälle zugrunde: 21jährige Frau. Seit einem Jahr Tumor. Seit 4 Monaten Beschwerden. Laparotomie. Fibrom? nein. Cyste. Entleert flüssigen Inhalt. Zum Schluß kleine Echinokokkenblasen. Heilung. — 30jährige 8-para. Beginn vor 8 Monaten. Heftige Leibschmerzen im Unterleib, ausstrahlend ins ganze Abdomen. Intermittierende 3—8tägige Krisen. Gefühl von Schwere im Becken. Seit 1 Monat schmerzhaftes Miktion. Vergrößerung des Bauches. Operation. Uterus, Adnexe und Rectalwand mit Echinokokkenblasen besetzt. Totalexstirpation von Uterus und Adnexen. Heilung.

Echinokokkencysten finden sich auch in Uterus, den Ovarien, selbst in der Tube. Die Fälle sind allerdings sehr spärlich. Meist handelt es sich um einen sekundären Prozeß. Primärsitz: Leber, Milz, Mesenterium. Überwandern durch Ruptur oder auf dem Wege der Zirkulation. In ganz seltenen Fällen handelt es sich um primäre Prozesse. Hierher gehören die beiden obigen Fälle. Die Diagnose ist sehr schwer zu stellen und wurde auch kaum je vor der Operation gestellt. Nur die Weinbergsche Reaktion könnte Aufschluß geben. Die Dauer dieser Cysten ist eine sehr beträchtliche: 10—15 und mehr Jahre. Sich selbst überlassen führen sie zu Vereiterung, Ruptur, Kachexie. Die Prognose ist deshalb mit Vorsicht zu stellen. Sie leidet durch die infolge der Operation stets auftretenden Adhäsionen und vom geburtshilflichen Standpunkt durch die Gefährdung der Schwangerschaft, weil sie zu bedeutenden Verlagerungen führen. Die Laparotomie ist die Operation der Wahl. Punktion ist nur zur Erleichterung des Geburtsaktes vorzunehmen.

*Fritz Loeb (München).*

**Knauer, F.:** Über einen Fall von Echinokokkus im weiblichen Becken. Dissertation: Leipzig 1913.

**Kirstein, F.:** Die Röntgentherapie in der Gynaekologie. Hab.-Schrift: Marburg 1913.

**Henkel, M.:** Zur Strahlentherapie in der Gynäkologie. (*Univ.-Frauenklin., Jena.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 3, S. 113—115. 1914.

Myome und Metropathien eignen sich für Röntgenbestrahlung, Carcinom und maligne Tumoren für Radium und Mesothorium. Eingehen auf experimentelle Studien besonders bezüglich Röntgenstrahlen. Henkel wendet sich gegen kritiklose Anwendung der Bestrahlung und kritisiert die Heilungsziffer von 100%. Er stellt folgende Schlußsätze auf: „A. Für Röntgentherapie eignen sich nicht: 1. Momentan einsetzende lebensbedrohende Blutungen. 2. Wenn durch Sitz und Größe der Geschwulst Kompressionserscheinungen ausgelöst werden. 3. Stark blutende submuköse Myome (Polypen). 4. Maligne Entartung und sonstige Degenerationsveränderungen. 5. Myome in jungen Lebensjahren, zumal solche, bei denen durch die Operation die Erhaltung der Menstruation (Konzeption) erreicht resp. in den Bereich der Möglichkeit gerückt werden kann. 6. Alle Fälle mit nicht absolut klarer Diagnose. B. Die Röntgenstrahlen sind mit größter Vorsicht anzuwenden, versuchsweise wenn im Verlaufe vorsichtiger Bestrahlung — richtige Dosierung, Filterung usw. vorausgesetzt — Komplikationen eintreten: Darmstörung, Verstärkung der Blutung, Verschlechterung des Allgemeinzustandes, Fieber usw. C. Die Hauptdomäne der Anwendung der Röntgenstrahlen sehe ich zurzeit in der Behandlung der klimakterischen und sicher gutartigen Blutungen

älterer Frauen, notwendig ist es aber auch hierbei, durch eine mikroskopische Untersuchung der Probeausschabung absolute Sicherheit über die Beschaffenheit des Endometrium zu erhalten. Zu diesen Fällen kommt noch ein gewisser Prozentsatz geeigneter Uterusmyome.“ H. plädiert sehr für vorsichtige Dosierung.

Schmitz (Eschweiler).

## Gliedmaßen.

### Allgemeines:

Meyer, A. W.: *Spolia anatomica. Human. 19. The effect of disuse on articular cartilage.* (19. Inaktivitätswirkung am Gelenkknorpel.) (*Dep. of med., Stanford univ.*) *Journal of anat. a. physiol.* Bd. 48, Nr. 2, S. 149—151. 1914.

Reyher hat experimentell festgestellt, daß bei dauernder langer Ruhe eines Gelenkes der Gelenkknorpel gerade dort verändert und zerstört wird, woeroher Reibung liegt, und sich dort guterhält, woermit anderem Gelenkknorpel in Kontakt ist; Reyher nahm an, daß der Gelenkknorpel also zu seiner Ernährung eines gewissen Reizes bedarf, der eben durch die Pression hervorgerufen wird. — Für diese experimentelle Studie bringt nun Meyer bei einem Falle von Sarkom des distalen Femurendes, das 1 $\frac{1}{2}$  Jahre eine Fixation des Kniegelenks bedingt hatte, klinisch und anatomisch eine Erhärtung von R.s Anschauungen. — 2 Bilder.

Posner (Jüterbog).

Lanzinger, W.: *Die freien Gelenkkörper, ihre Ätiologie und Operation.* Dissertation: München 1913.

Reeder, H.: *Osteochondritis dissecans.* Dissertation: Greifswald 1913.

Ribierre, P.: *Hydarthrose périodique et opothérapie thyroïdienne. (À propos du procès verbal.)* (Über periodischen Hydarthros und seine spezifische Behandlung mit Thyreoida.) *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris* Jg. 29, Nr. 32, S. 476—477. 1913.

Ribierre weist kurz auf die Krankengeschichten von 3 von ihm beobachteten Fällen hin, wo die Behandlung eines periodischen Hydarthros durch systematisch durchgeführte Darreichung von Thyreoidin-Tabletten von Erfolg gekrönt war. In einem anderen Falle, den Gandi beobachtet hatte, war die Thyreoidin-Therapie zunächst ohne Erfolg. Die betreffende Dame konsultierte dann den Verf. und gab an, daß die Anfälle von Hydarthros stets im Verlauf der Schwangerschaft verschwunden seien. Eine Behandlung mit Schilddrüsen- und Ovarialtabletten brachte zunächst Besserung, nach einigen Monaten trat aber dann ein Rückfall ein, der durch die gleiche Therapie nicht behoben werden konnte.

Géronne (Wiesbaden).<sup>m</sup>

Midelton, W. J.: *Some notes on arthritis deformans, with an analysis of fifty cases treated by means of continuous counterirritation.* (Einige Bemerkungen über Arthritis deformans, mit einer Analyse von 50 mit kontinuierlicher Gegenreizung behandelten Fällen.) *Med. press and circ.* Bd. 96, S. 422. 1913.

Verf. hält die kontinuierliche Gegenreizung für das Allheilmittel bei Arthritis deformans. Die Maßnahmen sind hauptsächlich folgende: 1. Blasenpflaster; 2. Akupunktur mit gegenreizenden Drogen wie Kanthariden, Crotonöl, Methylsalicylat, Senföls usw.; 3. Kauterisation, am besten Galvanokaustik. Am wirksamsten sind die beiden ersten wegen der damit verbundenen Exsudation. Applikation erfolgt in der Nachbarschaft der Wirbelsäule. Charles M. Jacobs.<sup>A</sup>

Jacobs, C. M.: *Conservative treatment of tuberculous joint disease.* (Konservative Behandlung der Gelenktuberkulose.) *Iowa med. journal* Bd. 20, S. 189. 1913.

Die Behandlung der Gelenktuberkulose bei Kindern soll zuerst eine konservative sein. Notwendig ist daher eine wirklich schützende Behandlung durch orthopädische Maßnahmen. Operative Eingriffe sollen nur zu ihrer Unterstützung und nicht als primäre Behandlung vorgenommen werden. Allgemein hygienische Maßnahmen und gute Ernährung sind bei Gelenktuberkulose nicht weniger wichtig als bei Lungentuberkulose. Verf. bespricht sowohl die mechanische Behandlung wie die mit Wismutpaste und Tuberkulin. Nach seiner Ansicht hat die Wismutpaste keinen wesentlichen Wert. Das Einspritzen reiner Vaseline in die Fisteln leistet ebensoviel wie Wismut. Die Wirkung ist eine rein

mechanische; indem es die Fistel verstopft, hält es den Eiter zurück, schließt die Luft ab und verhindert das Eindringen von Eitererregern, wodurch die Ausfüllung der Fisteln mit Granulationsgewebe begünstigt wird. Seine Erfahrungen in dem Home for Destitute Crippled Children haben ihm gezeigt, daß die Anwendung der Wismutpaste den meisten Erfolg brachte bei den alten fistulösen Gelenktuberkulosen, welche lange Zeit vernachlässigt waren. Sie konnten in der Zeit von einer bis zu acht Wochen geheilt werden, aber es bildeten sich dann wieder neue Fisteln, durch welche die nekrotischen tuberkulösen Massen sich entleerten. Die Verwendung von Tuberkulin hat in der Hand der Orthopäden nicht viel Erfolg gezeigt, weshalb Verf. sie wieder aufgegeben hat. Zum Schlusse wird hervorgehoben, daß der Verlauf der Gelenktuberkulose eine spontane Heilungstendenz zeigt, allerdings mit Deformierung und Versteifung. Die spontane Heilung kann unterstützt werden, so daß eine Deformierung verhindert wird, und der Funktionsausfall möglichst gering ist, durch frühzeitiges Erkennen der Krankheit in Verbindung mit konservativer Behandlung und langer Beobachtung.

Charles M. Jacobs.<sup>A</sup>

**Dellac: La forme frissonnante de la phlébite typhique.** (Die leicht fieberhafte Form der typhösen Phlebitis.) Thèse de Paris 1913.

### **Oberes Gliedmaßen:**

**Hirsch, Karl: Über angeborenen Schulterblatthochstand und Thoraxdefekt.** Zeitschr. f. orthop. Chirur. Bd. 33, H. 3/4, S. 427—437. 1913.

Beschreibung eines Falles von Schulterhochstand, der durch die Verbindung mit Thoraxdefekt und schweren Muskeldefekten bemerkenswert ist. Die 3. und 4. Rippe sind verkürzt und verbildet. An Muskeln fehlen ganz der Pectoralis minor und der Serratus anticus major, ferner die sternocostale Portion des Pectoralis major.

Weber (München).

**Keudel, W.: Über die totale Exstirpation der Scapula bei Geschwülsten.** Dissertation: Leipzig 1913.

**Rockey, A. E.: Interescapulothoracic amputation of the shoulder with complete excision of the clavicle.** (Amputatio interescapulothoracica der Schulter mit vollständiger Entfernung der Clavicula.) Ann. of surg. Bd. 59, Nr. 1, S. 116—120. 1914.

Die Mitnahme des ganzen Schlüsselbeins bei dieser Operation ist angezeigt in Fällen, wo entweder das äußere Ende des Schlüsselbeins bereits angegriffen ist oder die Nachbarteile schon zu weit erkrankt sind, endlich auch, wenn bei der Operation so viel Haut entfernt werden muß, daß durch den zurückbleibenden Stumpf der Clavicula eine allzu große Spannung entstehen würde. Beschreibung des typischen Ganges der Operation. Mitteilung von vier vom Verf. operierten Fällen.

Riedl (Linz a. d. Donau).

**Feugier: Contribution à l'étude de l'ablation de la clavicle. Indications et résultats.** (Indikationen und Resultate der Abtragung des Schlüsselbeins.) Thèse de Paris 1913.

**Taylor, Alfred S.: Conclusions derived from further experience in the surgical treatment of brachial birth palsy (Erb's type).** (Schlüsse auf Grund erweiterter Erfahrung mit operativer Behandlung der Geburtslähmung des Armes [Erbscher Typus].) Americ. journal of the med. sciences Bd. 146, Nr. 6, S. 836 bis 856. 1913.

Taylor warnt sehr davor, diese Lähmungen als prognostisch günstig zu bezeichnen, wie es die meisten Lehrbücher tun. Er selbst stellt die Prognose schlecht; die spontane vollständige Wiederherstellung ist recht selten und kommt nur bei ganz milden Formen vor, wo sie spätestens im 6. Monat vollendet ist. Er rät dringend zur Operation, so früh als möglich, zwischen der 3. Woche und dem 3. Monat, weil stets in Fällen, wo nicht die Besserung in den ersten Wochen einsetzt, ernstere Beschädigungen der Nervenwurzeln vorhanden sind. Bis zur Operation soll der Arm in einer Schlinge gehalten werden und zwar so, daß eine möglichst vollkommene Entspannung der Plexusfasern erreicht wird. — Der Schnitt soll verlaufen vom Ursprung des Sterno cleido nach außen und etwas nach oben in den natürlichen Falten bei den weniger kompletten Fällen; bei den kompletten, bei denen größere Übersicht erforderlich wird, rät er den Schnitt vom unteren Drittel des St. cl. m. zum äußeren Drittel der Clavikel zu führen. — Je später operiert war, um so schwie-



riger ist es, in den Narben die Nervenenden heraus zu finden. Bei Abreißungen der Wurzeln am Mark muß man Anastomosen machen. Nach der Operation legt er eine Stahlschiene an für 3—12 Wochen, die eine Aufliegefläche für Hand und Vorderarm und Schulter, sowie einen oberen biegsamen Teil hat, an den der Kopf fixiert wird. So wird eine Schädigung der Naht des Plexus durch Dehnung vollkommen verhindert. Vorsichtigste Nachbehandlung ist nötig. Mitteilung einiger eignen Fälle mit Illustrationen. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Caesar, Julius: Reduction of shoulder dislocations.** (Reposition von Schulterluxation.) *Lancet* Bd. 1, Nr. 4, S. 242. 1914.

Caesar beschreibt seine in vielen Fällen seit 25 Jahren mit gleichmäßigem, völligen Erfolg angewendete Methode. Der Patient wird auf den Erdboden gesetzt, der kranke Arm sowie von einem Assistenten der gesunde Arm am Ellbogen gefaßt und beide Arme gleichmäßig nach oben zum Kopf gehoben, so daß sie parallel neben dem Kopfe stehen. Jetzt wird der Patient an beiden Armen gleichmäßig und langsam nach oben gezogen, und schon wenn der Kranke den Erdboden noch berührt, hört und fühlt man das bekannte Repositionsgeräusch. Bei der Luxatio, sulscapularis ist noch eine leichte Drehung des kranken Armes nach der gesunden Seite nötig. *Creite* (Göttingen).

**Wernecke, E.: Fractura colli femoris subcapitalis.** Dissertation: Leipzig 1913.

**Milenuschkin: Zur Frage der multiplen Enchondrome der oberen Extremität und der operativen Behandlung derselben.** (*Chir. Klin. d. Kais. Militär. Med. Akad., St. Petersburg.*) *Chirurgitscheski Archiv. Weljaminaowa* Bd. 29, H. 6, S. 915 bis 930. 1913. (Russisch.)

Verf. veröffentlicht einen Fall von Enchondrom des rechten Oberarmes, das sich vom Epicondylus humeri bis zum Schlüsselbein erstreckte. Die Geschwulst umfaßt ringförmig den Humerus, hinten zieht sie sich bis zum unteren Rande der Scapula. Am Argalus inferior Scapulae ist eine runde Geschwulst harter Konsistenz zu palpieren. Der Patient hat an den Fingern der rechten Hand multiple harte Geschwülste; frei ist nur der vierte Finger. Operation — Amputatio interscapulo thoracica. Nach 2½ Wochen verließ Patient bei gutem Allgemeinbefinden die Klinik. Die Geschwulst wog 50 russische Pfund = 20 kg. Verf. beschreibt ausführlich die Operation und die mikroskopische Untersuchung, dank deren ein Enchondrom diagnostiziert worden ist.

Verf. hat in der Literatur 292 Fälle von Amputatio interscapulo thoracica auffinden können. Die Operation ist größtenteils wegen Sarkom (212 Fälle) vorgenommen worden. Von den 292 Fällen sind 239 längere Zeit beobachtet worden: 81 (34%) sind im Laufe des ersten Jahres gestorben, 119 (50,4%) lebten 1 Jahr und länger, 57 (24%) länger als 3 Jahre. Gleich nach der Operation starben 12%. Bei Sarkom wurde die Amputatio interscapulo thoracica 212mal angewandt und ergab folgende Resultate: 20 (9,4%) Kranke starben an Schock und Komplikationen im ersten Monat, 85 (49,4%) lebten 1 Jahr und länger. Länger als 3 Jahre lebten 30 (17%), 67 (39%) starben im Laufe des ersten Jahres. 40 Pat. sind nach bestandener Operation nicht länger beobachtet worden. Genannte Operation wurde 17mal wegen Chondrom vorgenommen: 1 Pat. (6%) starb einige Tage nach der Operation, 3 (24%) im Laufe des ersten Jahres, 9 (70%) lebten länger als 3 Jahre, von 4 Fällen fehlen nähere Beobachtungen. *Joffe* (Riga).

**Sorrel: Contribution à l'étude des ostéomes du brachial antérieur.** (Osteome des Vorderarmes.) Thèse de Lyon 1913.

### **Untere Gliedmaßen:**

**Boks, D. B.: Oedème congénital familial des extrémités inférieures.** (Kon-genitales familiäres Ödem der unteren Extremität.) *Nouv. iconogr. de la salpêtr.* Jg. 26, Nr. 4, S. 316—323. 1913.

Bei einem wegen Hydrocele operierten Patienten konstatierte Verf. als Nebenfund ein derbes Ödem der beiden unteren Extremitäten. Auffällig war außerdem eine Vergrößerung beider Hoden sowie des Scrotum. Eine Untersuchung der Familienmitglieder von 2 Generationen hatte zum Ergebnis, daß bei 6 Mitgliedern von 24 dieselben Symptome bestanden, und zwar durchweg von Geburt an. Verf. ist im Einverständnis mit anderen Autoren der Ansicht, daß es sich primär nicht etwa um eine Anomalie der Lymphgefäße, sondern daß es sich um trophische Störungen handelt, zumal da er auch Geschwürsbildung, Atrophie der Zehennägel u. a. beobachtete. *Ströbel* (Marktredwitz).

**Cassirer, R.: Das intermittierende Hinken.** Handb. d. Neurol. Bd. 5, S. 291 bis 315 (Berlin: Springer). 1914.

Erschöpfende Darstellung der Lehre vom intermittierenden Hinken unter eingehender Berücksichtigung der Literatur von Charcots ersten Beobachtungen und Beschreibungen der Krankheit an bis zum heutigen Stande der Lehre. *Reinhardt* (Sternberg in Mähren).

**Feldmann, A.: Ein Fall von Luxatio femoris centralis.** (*Chir. Klin., Halle.*) Dissertation: Halle 1913. 16 S. (C. A. Kaemmerer & Co.)

Die Luxatio femoris centralis, d. h. das Eintreten des Femurkopfes durch die perforierte oder zertrümmerte Pfanne des Hüftgelenkes in das Beckeninnere gehört zu den seltensten Luxationen im Hüftgelenk. In allen Fällen kommt die Verletzung durch die Einwirkung einer größeren Gewalt zustande. Die Verrenkung ist also eine rein traumatische. Das erste in die Augen springende Symptom ist die Hüftstellung des betroffenen Beines. Im Falle des Verf. eine Flexionaußenrotation. In anderen Fällen ist die Stellung verschieden. Bald Abduktion-Außenrotation, bald Adduktion-Außenrotation. In allen Fällen von zentraler Luxatio femoris ist eine Außenrotation des Oberschenkels unbedingt vorhanden. Mit derselben ist typisch die leichte und meist wenig schmerzhaft Redressionsmöglichkeit des nach außen rotierten Beines und das langsame Zurücksinken in die fehlerhafte Stellung nach Aufhören der redressierenden Gewalt. Die Therapie bei der unkomplizierten Luxatio femoris centralis besteht hauptsächlich in Reposition des verrenkten Femurkopfes. Die Prognose ist vorsichtig zu stellen. *Fritz Loeb* (München).

**Ludloff: Erfahrungen und Erfolge bei der blutigen Reposition der angeborenen Hüftluxation mit dem medialen vorderen Schnitt.** Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 3, S. 106—108. 1914.

Operation: Nach sorgfältiger Vorbereitung und temporärem Verschluss der Rima ani et vulvae wird bei rechtwinklig abduziertem Bein ein vom Poupartschen Bande beginnender, etwa 15 cm langer Schnitt am lateralen Rande des Adductor longus nach abwärts geführt. Durchtrennen der Fascie und stumpfes Eindringen zwischen Pectineus (medial) und Ileopectineus (lateral) bis auf die vordere Kapselwand. Die großen Gefäße bleiben lateral liegen. Verlängerung der Sehne des Ileopectineus. Eröffnung der Kapseltasche bis zum Trochanter minor und Exstirpation von in die Pfanne eingeschlagenen Limbus- und Kapselteilen. Reposition des luxierten Femurkopfes, ev. nach Spaltung des verengten Isthmus, durch rotierende Hyperextensionsbewegungen und manuellen Druck auf den Trochanter major.

Ludloff wendet diese Methode bei irreponiblen und reluxierten Fällen mit Antetorsion des Oberschenkels an und hebt das schonende Vorgehen und die Übersichtlichkeit des Operationsfeldes rühmend hervor. Erörterung der für die Reposition wichtigen anatomischen und funktionellen Verhältnisse. 1. Der verkürzte Ileopectineus würde ohne operative Verlängerung den reponierten Kopf über den hinteren und oberen Pfannenrand wieder heraustreiben. 2. Zur Erzielung einer vollen Adaption des Kopfes (eine zentrale Einstellung in der Lorenzschen Primärstellung genügt nicht) muß in schweren Fällen die geschrumpfte obere Kapsel an der Linea intertrochanterica durchtrennt werden. 3. Durch Entfernung des Limbus und Ausräumung der Pfanne ist die Bildung eines oberen Pfannendaches anzustreben. 4. Der Kopf bleibt mit einem Knorpelüberzug erhalten. Zur Vermeidung einer Reluxation wird die Deckung des vorderen Kapseldefektes durch Fascientransplantation empfohlen. Versteifung ist nicht zu befürchten. Von 18 nach dieser Methode operierten Gelenken starb ein 5jähriges Kind infolge der Schwere des Eingriffes. Der größte Teil der übrigen Fälle berechtigt nach den Röntgenbildern und dem funktionellem Befund zu den besten Hoffnungen. *Duncker* (Cöln a. Rh.).

**Perrier: La coxa vara infantile.** (Coxa vara infantilis.) Thèse de Lyon 1913.

**García, S.: Die Behandlung der Oberschenkelhalsfrakturen.** (*Instit. Rubio, Madrid.*) Rev. ibero-amer. de ciencias méd. Bd. 30, S. 217—236. 1913. (Spanisch.)

Verf. bespricht in einem klinischen Vortrag sein Verhalten gegenüber den verschiedenen Oberschenkelhalsfrakturen. Bei den Schenkelhalsfrakturen genügt es nicht, um die Stellung der Knochenenden festzustellen, ein Röntgenbild von vorn nach hinten zu machen; die genaue Stellung der Knochenenden kann nur dann ermittelt werden, wenn man zwei Aufnahmen

miteinander vergleicht, von denen die eine in möglichster Adduction, die andere in möglichster Abduction gemacht worden ist. Bei jüngeren Individuen reponiert Verf. die Bruchenden, wenn es sich nicht um eine eingekeilte Fraktur handelt und legt einen Streckverband für 4—5 Wochen an, danach einen Gehgipsverband. Bei älteren Kranken legt er von vornherein nach Reposition einen Gipsverband an und läßt sie nach ca. 8 Tagen aufstehen. Um ein Verschieben des Trochanters nach oben zu verhindern, läßt Garcia nach Entfernung des Gipsverbandes eine besondere Vorrichtung tragen (Preis und Bezugsquelle nicht angegeben), die aus einer Pelotte besteht, welche mit einem Gurt oberhalb des Trochanters festgeschnallt wird. — Bei frischen dislozierten Oberschenkelfrakturen sucht er primär die Fraktur in Narkose zu reponieren und legt danach entweder Gips- oder Streckverband an. — Bei alten, schlecht verheilten Oberschenkelfrakturen und bei Pseudoarthrosen geht G. operativ vor. Nach Freilegung sucht er an beiden Knochen schräge zueinander passende Wundflächen zu erzielen; nach der Reposition wird die Stellung durch zwei aus starkem Silberblech hergestellte Schienen gehalten, die mit Silberdraht mit dem Knochen verbunden werden. Die Erfahrungen, die Verf. mit dieser Methode machte, waren gut, ebenfalls die mit der Steinmannschen Nagel-extension, die er für stark dislozierte Frakturen sehr empfiehlt. *Lazarraga (Berlin).*

**Brandes, Max:** Zum Entstehungsmechanismus der typischen Frakturen des atrophischen Femur. (*Chirurg. Klin., Kiel.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 580—585. 1914.

Verf. verweist zunächst auf seine frühere in diesem Zentralblatt Bd. I, S. 167/168 referierte Arbeit „Typische Frakturen des atrophischen Femur“, um seine damalige Ansicht zu beweisen, hat er zunächst an Kinderleichen von Kindern unter 1 Jahre die ganze untere Extremität in Formalinalkohol zwecks Kapselschrumpfung und Bändercontractur gehärtet. Die so teils in Beugestellung, teils in Streckstellung behandelten Extremitäten wurden manuell plötzlich gestreckt, bzw. gebeugt, wobei die supracondyläre Fraktur auftrat. Dieses Verfahren hat Brandes dann auch an Stelle der unblutigen Osteoclase bei 6 Kindern mit angeborener Hüftverrenkung besonders dann angewandt, wenn der Schenkelhals stark antevertiert und somit ein gutes Resultat in Frage gestellt war. Zunächst Einrenkung und Gipsverband in hochgradiger Abduction und Außenrotation. Nach 5—6 Wochen die oben erwähnte supracondyläre Osteoclase des Femur und Drehung des untersten Fragments nach außen um den Winkel der pathologischen Anteversion (bei 90° Anteversion kommt die Kniekehle nach vorn zu liegen und der Unterschenkel wird senkrecht in die Höhe gerichtet, da im Kniegelenk rechtwinklige Beugung bestehen bleibt). Nach 5—6 Wochen Drehung des ganzen Femur um seine Längsachse nach innen, bis der Unterschenkel wieder in horizontale Lage kommt. Gipsverband 70° Flexion, 70° Abduction und 70° Außenrotation. Verbanddauer mit den weiteren Verbänden 6 Monate. *Grüne (Pillau).*

**Stoltz, Carl:** Eine Indikation zur Wahl der Operationsmethode bei Aneurysmen, erläutert an zwei Fällen von Aneurysma der Arteria femoralis. (*Luisenhosp., Dortmund.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 452—465. 1914.

Auf Grund von 9 von Henle operierten Fällen teils arterieller, teils arteriovenöser Aneurysmen an verschiedenen Körperstellen (einmal Truncus thyrocervicalis, 3mal Axillaris, 3mal Femoralis und Iliaca externa, 2mal Poplitea), stellt sich Stoltz in Gegensatz zu Tscherniachowski und empfiehlt als Verfahren der Wahl die beiderseitige Unterbindung mit totaler oder partieller Exstirpation des Aneurysmensackes statt der Gefäßnaht und Gefäßtransplantation. In 8 Fällen hatte die doppelte Ligatur keinerlei Störung zur Folge. In dem 9. Fall, wo es sich um eine wahrscheinlichluetische spindelförmige Erweiterung der Femoralis und Iliaca externa handelte und eine Thrombose der Vene vorlag, der nach der Exstirpation des Aneurysmas entstehende, 12 cm lange Defekt der Arterie durch Transplantation der Vena saphena verschlossen werden mußte, weil das Kollateralzeichen negativ ausfiel, kam es trotz anfänglicher Wiederkehr der Zirkulation zu Hautnekrosen am Unterschenkel und an vier Zehen. Traumatische Aneurysmen, wie sie in den 8 anderen Fällen vorlagen, begünstigen durch ihre allmähliche Ausbildung und langsam zunehmende Kompression der Hauptgefäße die Ausbildung von Kollateralen, so daß in der Regel die Ligatur ohne Schaden ausführbar ist. Jedenfalls sollte sie, wenn der Kollateralkreislauf mit Sicherheit nach-

gewiesen ist, stets bevorzugt werden. Für diesen Nachweis empfiehlt Verf. vor allem die Beobachtung der reaktiven Hyperämie nach Es m a r c h s c h e r Blutleere während des Verschlusses des zu- und abführenden Arterienendes, daneben soll auch der rückläufig pulsierende Blutstrahl aus dem eröffneten distalen Arterienende sicher beweisend und maßgebend für die Wahl der Methode sein. Verf. hält es für möglich, daß eine Anzahl der bisher glücklich verlaufenen Gefäßtransplantationen günstige Resultate dadurch erzielt haben, daß schon ein Kollateralkreislauf vorhanden war. Es ist also auch vor Ausführung einer Gefäßnaht oder Transplantation das Kollateralzeichen zu prüfen. Den Versuchen Castiglioni's über Transplantation von Blutgefäßen mißt Verf. nur einen theoretischen Wert bei, da die autoplastische Überpflanzung von Arterienstücken beim Menschen praktisch nicht in Frage kommt. *Sievers (Leipzig).*

**Rassmann, D.:** Über periostale und myelogene Sarkome am Femur. Dissertation: Göttingen 1913.

**Davis, Gwilym G.:** Treatment of poliomyelitis by operative measures. The results illustrated by a case. (Erfolge der operativen Behandlung der spinalen Kinderlähmung, erläutert an einem Falle.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 1, S. 4—5. 1914.

Bei einem 13 Jahre alten Knaben wurden folgende Operationen ausgeführt: Femur-osteotomie, Überpflanzung der lateralen Bicepssehne auf die Patella, Längsspaltung der Fascia lata und Vernähen hinter dem großen Trochanter (zur Beseitigung der Innenrotation) und Versteifung des Sprunggelenkes. Funktionelles Resultat sehr gut. *Gümbel (Bernau).*

**Hermes, H.:** Beitrag zur Behandlung der Kniescheibenbrüche. Dissertation: Leipzig 1913.

**Nénon:** Étude sur les fractures diaphysaires de la jambe par coup de pied de cheval. (Diaphysenfrakturen des Beines durch Hufschlag.) Thèse de Lyon 1913.

**Pigache, R., et A. Hamant:** Fracture diaphysaire en papillon de Delorme. (Schmetterlingsbruch der Diaphyse nach Delorme.) Prov. méd. Jg. 27, Nr. 3, S. 29—30. 1914.

Bericht über einen Fall — Revolverschuß durch den Unterschenkel aus 7 m Entfernung, Fraktur der Tibia — bei dem die für eine typische Schmetterlingsfraktur günstigsten Bedingungen: mittlere Geschwindigkeit und schräges Auftreffen des Geschosses, vorlagen. Das Röntgenbild zeigt auch die zarte Parallelfissur, auf die Delorme als „symmetrische Fissur“ besonders hingewiesen hat. *Bergemann (Berlin).*

**Pallarés:** Ein pulsierender Tumor der Tibia. Rev. ibero-amer. de ciencias méd. Bd. 30, S. 365—368. 1913. (Spanisch.)

Bei einem 22jährigen Manne war, im Anschluß an einen Stoß, 3 Monate nach dem Unfall eine Geschwulst am oberen Ende des Unterschenkels entstanden, die besonders in den letzten Monaten stark an Größe zugenommen hatte. Es handelte sich um einen hühnereigroßen, harten, dem Knochen angehörenden Tumor, der zum Teil deutliche Pulsationen aufwies. Bei der Operation fand sich eine große, subperiostale Höhle, die mit Blut angefüllt war. Nach Eröffnung derselben wurde sie geglättet, die Wunde tamponiert. Es erfolgte dauernde Heilung. Bei der histologischen Untersuchung fanden sich eigentümlich aussehende Zellen, deren Natur nicht ermittelt werden konnte. Pallarés sieht diese pulsierenden Tumoren als gutartige Sarkome an. *Lazarraga (Berlin).*

**Zancani, Arturo:** Due casi di varici congenite degli arti inferiori. (Zwei Fälle von angeborenen Krampfadern der unteren Gliedmaßen.) (Istit. di clin. chirurg., univ., Modena.) Arch. internat. de chirurg. Bd. 6, Nr. 3, S. 343—363. 1913.

Einleitende, ziemlich ausführliche Literaturübersicht über das Thema, hierauf Wiedergabe zweier genau beobachteter Fälle, die wegen des selten erhobenen histologischen Befundes an der Vena saphena wertvoll sind.

1. 15jährige Schneiderin, deren rechtes Bein seit dem ersten Lebensjahr voluminöser ist. Angeborene Blaufärbung der 3 letzten Zehen, blutige Stühle in den ersten Lebenswochen, später dieselbe Erscheinung während der Periode. Mit 12 Jahren deutliche Krampfadern am Schenkel, Schweregefühl, leichte Ermüdbarkeit. Im Stehen die Gefäße prall gespannt, die

Venenklappen völlig insuffizient. Verf. versuchte, sich mittels des Riva Rocci eine Vorstellung von dem in den Venen herrschenden Druck zu machen. Anlegung des Apparates 10 cm unterhalb der Patella, so daß weder der periphere Puls beeinträchtigt, noch venöse Stauung hervorgerufen wurde. Beim Senken des Fußes bedeutender Anstieg der Quecksilbersäule, die beim Niederlegen der Patientin sogleich zum früheren Stand zurückkehrt. Die Differenz der Punkte betrug im Mittel 41 mm. Im April 1912 Operation: Ligatur und partielle Excision der Saphena., zahlreiche Umstechungen an andern nicht exstirpibaren Venenstücken. Glatte Wundheilung. Patientin wurde bezüglich ihrer Beschwerden (Ermüdbarkeit, Schmerzen) gebessert entlassen. Verf. glaubt jedoch bei der Ausdehnung des Prozesses nur auf vorübergehenden Erfolg rechnen zu dürfen. 2. Ein aussichtsvollerer Fall war der eines 16jährigen Handlungsgehilfen, der, bis zum 15. Jahre völlig gesund, zu dieser Zeit an den typischen Beschwerden zu leiden anfang und bald ausgebildete Varicen am linken Oberschenkel zeigte. Übriges Bein frei. Im Juni 1912 Resektion der Saphena, Heilung bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt andauernd. In beiden Fällen hatte die Saphena magna nur wenig über 1 mm Durchmesser. Aus den ausführlich wiedergegebenen histologischen Befunden der Gefäßwände ist ersichtlich, daß dieselben bei unverändertem Endothel größtenteils aus Bindegewebe bestanden, nur spärlich elastische Fasern und stellenweise gar keine Längsmuskulatur besaßen. Das Überwiegen des Bindegewebes an bestimmten Teilen der Gefäßwand wird vom Verf. auf Aplasie der elastischen und muskulösen Elemente zurückgeführt. *Fieber (Wien).*

**Galop: Gangrène du membre inférieur consécutive à une artérite aiguë au cours de la rougeole.** (Gangrän des Unterschenkels nach einer heftigen Arterienentzündung im Verlaufe einer Masernerkrankung.) Arch. de méd. des enfants Bd. 17, Nr. 1, S. 49—52. 1914.

Besprechung eines hierher gehörigen Falles, der in Anbetracht der Seltenheit der Affektion bei Masern — bei Typhus und anderen Infektionskrankheiten kann man dies häufiger beobachten — erwähnt zu werden verdient. Bei der Sektion des amputierten Unterschenkels fand sich kein Blutgerinnsel in der Poplitea. Verf. glaubt, daß die Ursache der Gangrän in dem elenden Zustande mancher Kinder zu suchen ist. Die diese befallende Infektionskrankheit ist oft sehr leicht. *Becker (Halle a. S.).*

**Gangolphe: Contribution à l'étude de l'amputation tibio-calcaneenne de Ricard.** (Beitrag zur Kenntnis der Amputatio tibio-calcanea nach Ricard.) Lyon méd. Bd. 121, Nr. 47, S. 854—861 u. Nr. 48, S. 895—904. 1913.

Nach ausgiebiger kritischer Erörterung der am Hinterfuß gebräuchlichen Amputationsverfahren kommt Verf. zu einer warmen Empfehlung der von Laguaite erdachten, von Ricard 1897 zuerst ausgeführten Operation. Sie besteht kurz gesagt in einer Exartikulation im Chopartschen Gelenk mit Auslösung des Talus unter Bildung eines dorsalen und eines größeren plantaren Lappens.

Der plantare Schnitt beginnt an der Spitze des äußeren Knöchels, zieht horizontal 2 cm längs des äußeren Fußrandes nach vorne, dann rechtwinklig in Steigbügelform über die Planta pedis, um symmetrisch mit dem äußeren Fußrand etwa 1 cm vor dem inneren Knöchel zu enden. Der dorsale Schnitt reicht im Bogen bis zu dem Gelenk zwischen Kahnbein und den Keilbeinen. Nach Auslösung des Fußes im Tibiotarsalgelenk, im Gelenk zwischen Talus und Calcaneus und zwischen Calcaneus und Os cuboideum wird der Calcaneus, der also allein vom Fuß übrig geblieben ist, in die Malleolengabel eingesetzt. Er wird hier durch straffe Vernähung der Strecksehnen mit der Plantarfascie festgehalten.

Das Verfahren soll nicht nur den Vorzug haben, auch bei geringen zur Deckung zur Verfügung stehenden Hautmengen ausführbar und demgemäß noch bei sehr weitgehender Zerstörung des Vorderfußes verwendbar zu sein, es soll auch sehr brauchbare und tragfähige Stümpfe liefern, da der Calcaneus in seiner horizontalen Lage bleibe, eine gewisse Beweglichkeit behalte und auch mit seiner natürlichen Tragfläche den Boden berühre. Die Verkürzung entspricht der Höhe des ausgelösten Sprunggbeins. *Goebel (Siegen).*

**Huber, M.: Über Plattfuß und Plattfußbehandlung unter besonderer Berücksichtigung rationellen Schuhwerks.** Dissertation: Leipzig 1913.

**Looser, R.: Über die Valgusstellung des Fußes.** Dissertation: Bern 1913.

**Gutzeit, Richard: Ein Fall von angeborener lateraler Deviation der Großzehenendphalanx.** (Johanniter-Kreiskrankenh., Neidenburg [Ostpreußen].) Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 3/4, S. 472—479. 1913.

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

**Meyer, A. W.:** *Spolia anatomica. Human. 1. Dorsal lymph nodes. (Dorsale Lymphknoten beim Menschen.) (Dep. of med., Stanford univ.) Journal of anat. a. physiol. Bd. 48, Nr. 2, S. 108—111. 1914.*

An der Leiche eines etwa 48jährigen Mannes, über dessen Lebenslauf nichts bekannt war, wurden zahlreiche voll ausgebildete Lymphknoten auf der Nackenmuskulatur, besonders auf dem Trapezius bis zur Höhe der Schulterblattgräten gefunden. Es handelt sich wohl um durch die große Variabilität der Lymphknoten erklärte Anlagen des pränatalen Lebens, nicht um postfötale Neubildungen auf pathologischer Basis.

*Zieglwaller (München).*

**Nakano, I.:** *Experimentelle Untersuchungen über den Zusammenhang von Thrombose und Fieber. (Med. Poliklin., Freiburg i. Br.) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 3, H. 1, S. 54—63. 1914.*

Die rein mechanische Erklärung der im Wochenbett entstehenden Thrombosen, wie sie auf der Naturforscherversammlung 1911 durch die Referate Aschoffs, Kroenigs, von Becks und de la Camps das entschiedene Übergewicht erhielt, ist noch nicht sicher fundiert. Wenn auch anatomisch der rote Thrombus, der durch Gerinnung im stehenden Blute entsteht, sich wesentlich vom Thrombus im strömenden Blute unterscheidet, so sind doch Thrombosen bei ungerinnbarem Blute noch nicht nachgewiesen. (Hämophilie, Hirudin-Blut). Infolgedessen ist die Fragestellung, ob die bei postpartaler Thrombose auftretende Temperatursteigerung der Ausdruck einer bakteriellen Infektion ist, noch nicht erledigt. Nakano hat an Kaninchen und vor allem an Meerschweinchen, die stabilere Temperatur zeigen, unter strengster Asepsis meist ohne Narkose unter Vermeidung größerer Blutverluste Gefäßwandätzungen an der Vena femoralis und jugularis, so wie Ligaturen dieser Gefäße und drittens Einführung von Drahtstücken in den rechten Ventrikel vorgenommen, und bei keinem seiner 16 Versuche im Anschluß an die Thrombosierung größerer Gefäßgebiete Fieber erhalten. Bei den Ligaturen entstanden rote Thromben; die durch Wandätzungen und am Herzen eintretenden Thromben waren weiße oder gemischte mit ausgesprochener Blutplättchenagglutination. Bei den Herzthromben war der Plättchenanteil besonders massenhaft. Die von H. Freund angenommenen, durch Zerfall von Blutplättchen frei werdenden pyretogenen Substanzen konnten von Nakano nicht nachgewiesen werden. Zur Vermeidung von Fehlerquellen wurden die Versuchstiere stets 3 Tage vorher und 7 Tage nachher dreimal täglich rectal gemessen. Wenn auch Nakano seine Versuchsergebnisse nicht dahin deuten will, daß bei aseptischer Thrombose kein Fieber entstehen kann, so hält er doch den Gedanken für naheliegend, die im Wochenbett und nach Operationen so häufigen febrilen Thrombosen auf infektiöse Einflüsse zurückzuführen.

*Sievers (Leipzig).*

**Anrep, G. W.:** *Über die Reaktion der Gefäßwand auf Veränderungen des Blutdrucks. (Physiol. Laborat., Prof. Starling, Univ. Coll. London.) Trudy Obschtschestva Russkich Wratschei (Arbeiten d. Ges. russ. Ärzte, St. Petersburg) Jg. 80, Sept.-Dez., S. 104—120. 1913. (Russisch.)*

Vor einigen Jahren zeigte Bayliss, daß die Gefäße aktiv auf Blutdruckveränderungen reagieren, und zwar mit Kontraktion auf Steigerung des Druckes, mit Dilatation auf Senkung desselben. Verf. prüfte diese Versuche nach und konnte sie bestätigen. Wenn er aber die Nebenlinien entfernte, erhielt er keine Kontraktion der Gefäße beim Steigen des Druckes.

Nun prüfte Verf. auch den zweiten Teil der Bayliss'schen Reaktion nach und konnte feststellen, daß die Reaktion auch eintritt bei erhöhtem Druck, wenn das Blut reich an asphyktischen Produkten, namentlich wohl an  $\text{CO}_2$  ist. Zur Bestätigung dieser Ergebnisse leitete er durch die Gefäße des Kaninchenohres Ringersche Lösung, die mit Kohlensäure gesättigt war, ebenso mit 0,05% Milchsäure versetzte Lösung und erhielt jedesmal eine starke Erweiterung der Gefäße. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Eine örtliche aktive Reaktion der Gefäßwand auf Veränderungen des Blutdruckes kann nicht als bewiesen angesehen werden. 2. Die als Reaktion auf Drucksteigerung aufgefaßte Verengung der Gefäße ist das Resultat der Anregung des Sekretionsapparates der Nebenniere und der verstärkten Ausscheidung ihres gefäßverengernden Sekretes. 3. Die als Reaktion auf Drucksenkung aufgefaßte Gefäßerweiterung ist auf die direkte Wirkung der asphyktischen Produkte auf die Gefäßwand zurückzuführen. 4. Zwischen dem Adrenalin und den asphyktischen Produkten scheint ein gewisser Antagonismus zu bestehen. *Riesenkampff* (St. Petersburg).

**Bloodgood, Joseph C.:** Studies in blood pressure before, during, and after operations with reference to the early recognition, prevention and treatment of shock. (Studien über den Blutdruck vor, während und nach Operationen mit Rücksicht auf die frühzeitige Erkennung, Vorbeugung und Behandlung des Schock.) Ann. of surg. Bd. 58, Nr. 6, S. 721—739. 1913.

Beim Schock läßt sich der Einfluß von zwei Momenten kontrollieren: der toxische Einfluß der Narkose und der traumatische Einfluß der Operation selbst. Beide Faktoren müssen auf ein Minimum eingeschränkt werden. Was die Anästhesie betrifft, so erreicht man dies am besten durch Stickoxyd-Sauerstoffnarkose mit wenig oder gar keinem Äther und Infiltration des ganzen Operationsgebietes mit Novocainlösung (1 : 400). Dadurch werden alle Narkoseschädigungen wesentlich vermindert, wenn man die Technik der Lokalanästhesie beherrscht. Befleißigt man sich außerdem eines möglichst schonenden Vorgehens während der Operation, so kann man, wie 6 graphisch dargestellte Einzelbeobachtungen zeigen, nennenswerte Schwankungen der Puls- und Blutdruckkurve nahezu vollständig vermeiden. *Kreuter* (Erlangen).

**Lower, William E.:** Important factors which influence the immediate and the end results of surgical operations. (Wichtige Dinge, die den unmittelbaren und den Enderfolg chirurgischer Operationen beeinflussen.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 2, S. 52—55. 1914.

Enthält eine Aufzählung und Besprechung aller der Dinge, die die Crilesche Anociassociation herbeiführen: Nur bei allersorgfältigster Aufnahme und Behandlung vor der Operation, Morphin-Scopolamin vor der Narkose, die Narkose selbst mit geruchlosem Anaestheticum (Stickoxydul), dann Lokalanästhesie, zum Schluß nochmalige Lokalanästhesie gegen den Nachschmerz der ersten Stunden, sorgfältigster Operation ohne Gewebeschädigung, und zum Schluß sorgfältigster Nachbehandlung bleibt der Patient vom Schock frei und wird die denkbar niedrigste Mortalität erreicht. *Draudt* (Darmstadt).

**Murphy, James B.:** A source of defense to heteroplastic tissue grafting. (Ein Grund für die Wachstumsbehinderung des heteroplastisch transplantierten Gewebes.) (Rockefeller inst. for med. research, New York.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 3, S. 199. 1914.

Während der Hühnerembryo noch nicht die Fähigkeit besitzt, das Wachstum heteroplastisch transplanterter Gewebe zu verhindern, bekommt er diese Fähigkeit nach experimentellen Untersuchungen des Verf. durch Einpflanzung von Milz oder Knochenmark heranwachsender Hühner, so daß er sich nach der Transplantation dieser Organe genau so verhält, wie die heranwachsenden Individuen, von denen diese Stücke Milz oder Knochenmark entnommen sind. *Kaerger* (Kiel).

**Sterling, W.:** Die trophischen, vegetativen Erkrankungen, Mißbildungen und Entwicklungshemmungen des Knochensystems. Tl. 1. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Ref.-Bd. 9, H. 1, S. 1—36, H. 2, S. 121—153. 1914.

**Mehlem et Nicod: Un cas de maladie de Paget.** (Ein Fall von Pagetscher Krankheit.) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 14, Nr. 8, S. 282—287. 1914.

An der Hand seines Falles, eines 53jährigen Mannes, entwickelt Verf. das ganze bekannte Bild der von Paget zuerst beschriebenen eigentümlichen Knochenerkrankung. Sie tritt gegen Ende des 3. Dezennium auf, führt zu starker Wucherung der Schädel- und Extremitätenknochen und zu Verkrümmungen derselben, teilweise zu Knochenerweichung; das Leiden befällt den Körper symmetrisch; seine Genese ist unbekannt, Syphilis, auch hereditäre unwahrscheinlich; meistens bestehen rheumatoide Beschwerden; häufig sind Arteriosklerose und Herzkrankheiten mit im Spiele; besagter Patient beobachtete zufällig im Spiegel die Verkrümmung seiner Unterschenkel; auch wurde ihm der Hut zu klein; bei der folgenden Krankenhausaufnahme beobachtete man die symmetrischen Knochenaufreibungen und Verbiegungen. Unter Behandlung mit Suprarenin und Phosphor nach Curschmann und orthopädischen Apparaten wurde eine hervorragende Besserung erzielt.

Rupp (Chemnitz).

### **Infektions- und parasitäre Krankheiten:**

**Stevens, R. George: Vaccines in surgical practice.** (Vaccine in der chirurgischen Praxis.) Journal-lancet Bd. 84, Nr. 2, S. 44—47. 1914.

Nach einleitenden Bemerkungen über die biologischen Grundlagen der Vaccinebehandlung berichtet Stevens über vier eigene Fälle (3 Streptokokken-, 1 Pneumokokkeninfektion) mit günstigem Ausgang.

Kreuter (Erlangen).

**Besredka, A.: Über die Vaccinotherapie mit sensibilisierten Vira.** (Inst. Pasteur, Paris.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 3, S. 97—101. 1914.

Verf. empfiehlt die Vaccinotherapie bei den verschiedensten Krankheiten mit sensibilisierten Vira, da der lebende sensibilisierte Virus von allen Vaccinevarietäten in der kürzesten Zeit und bei der geringsten Reaktion das Maximum nützlicher Antikörper bildet.

Fromme (Göttingen).

**Stoll, A. H.: Vaccines and modified vaccines, with the report of a case treated with vaccines and phylacogens.** (Vaccine und modifizierte Vaccine, Behandlung eines Falles mit Vaccine und Phylacogen.) Journal-lancet Bd. 84, Nr. 2, S. 47—50. 1914.

Empfehlung des Phylacogens, einer von Parke, Davis u. Co. modifizierten Vaccine. Sie bewährte sich nicht nur bei Acne und Ekzem, sondern auch bei Gelenkrheumatismus, Erysipel, Phthise und Gonorrhöe.

Kreuter (Erlangen).

**Rosenow, E. C.: Relation of and the lesions produced by various forms of streptococci with special reference to arthritis.** (Verwandtschaft verschiedener Streptokokkenformen und die durch sie hervorgerufenen pathologischen Veränderungen mit besonderer Berücksichtigung der Arthritis.) Illinois med. journal Bd. 25, Nr. 1, S. 11—14. 1914.

Rosenow ist es gelungen, einen typischen Pneumokokkus in einen typischen hämolytischen Streptokokkus umzuwandeln und umgekehrt. Die auf diesem Wege erhaltenen Pneumokokken rufen alle Erscheinungen im Experiment hervor, die für diese charakteristisch sind: sie werden agglutiniert und bilden spezifische Antikörper für Pneumokokken. Hämolytische Streptokokken zeigen die entsprechenden Charakteristika. Eine Zwischenstufe bei dieser Umwandlung ist sowohl der Streptococcus occidans wie der Streptococcus rheumaticus. Die Einzelheiten dieser hochinteressanten Untersuchungen erscheinen im Journal of Infections Diseases. Die verschiedenen Übergangsformen brachten spezifische pathologische Veränderungen: Strept. haemolyt. setzt Veränderungen der Gelenke, in den Strept. viridans überführt (durch Symbiose mit Bac. subl.) verlor es diese Affinität und rief Hämorrhagien an den Herzklappen und Endokarditis hervor. Bei Mischinfektionen waren für diese Spezifität die Veränderungen und der entsprechende Bakterienbefund eindeutig beweisend. Schließlich gelang es ihm, unter diesen Übergangsformen einen spezifischen Rheumatismustreptokokkus zu isolieren, der im Experiment typischen akuten Gelenkrheumatismus mit Fieber und Gelenkschwellung und Endokarditis und Perikarditis und bei intravenöser Injektion ulcerative Appendicitis, Iritis und Conjunctivitis hervorrief. Er hat von diesen Streptokokken 3 Arten unterscheiden gelernt. Die zweite hat besondere Affinität zu den tendinösen Muskelpartien und zum Myokard mit Entzündung am Endo- und Perikard. Für die dritte ist aber charakteristisch die reine Endokarditis und Arthritis ohne irgendwelche andere Symptome. Weitere hochinteressante Versuche sind Umwandlung vom Pneumococcus in Streptococcus haemolyt., dessen Agglutinierbarkeit durch Antipneumokokkenserum aufgehoben war und der injiziert statt Pneumokokkämie Arthritis hervorrief. Es glückte ihm ferner, Streptokokken mit einer spezifischen Affinität zur Schleimhaut des Magens und Duodenums zu finden, deren intravenöse Injektion typische Ulcera erzeugte



und die sich dort in den Geschwüren schon nach 24 Stunden und noch nach 1 Monat fanden. Die diesbezügliche Untersuchung beim Menschen ließ ihn in einem von 4 Fällen einen Streptokokkus isolieren, der eine deutliche Affinität für die Schleimhaut bei Hund und Kaninchen aufwies. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Graichen, P.:** Ein Fall von Paratyphusepsie. Dissertation: Jena 1913.

**Antoni, Luigi:** Sopra un caso di diplococcemia. (Über einen Fall von Diplokokkensepsie.) (*R. R. sped. riuniti, S. Chiara, Pisa.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 35, Nr. 9, S. 91—93. 1914.

48jähriger Arbeiter erkrankt unter mäßigem Fieber an allgemeiner Schwäche, Ikterus, Dyspnoe und Delirien. Leber und Milz vergrößert, am Körper ein kleinfleckiges Erythem, im Blute der Diplokokkus Fraenkel. Tod im Verlauf von 8 Tagen. Auch die Autopsie ergab die bei Sepsis vorkommenden Erkrankungen von Herz, Leber und Milz. Eine Ursache für die Infektion wurde nicht festgestellt. *Herhold* (Hannover).

**Hunter, William:** Oral sepsis in relationship to septic anaemia. (Orale Sepsis und ihre Beziehungen zur septischen Anämie.) Practitioner Bd. 93, Nr. 2, S. 157—170. 1914.

Historischer Überblick über Entstehung und Entwicklung von des Verf. Lehre über den Zusammenhang zwischen kleinen septischen Herden in der Mundhöhle und schweren Anämien. *Harraß* (Bad Dürkheim).

**Schittenhelm, A., und F. Meyer-Betz:** Zur Therapie der septischen Erkrankungen. (*Med. Klin., Univ. Königsberg.*) Therap. d. Gegenw. Jg. 55, H. 1, S. 7 bis 12. 1914.

Die Verff. haben nach intravenöser Injektion von Elektrargol (Clin), das sich durch eine für die Wirkung sehr wesentliche feine Verteilung auszeichnet, bei milderen septischen Allgemeininfektionen einen Stillstand des Prozesses gesehen und empfehlen das Mittel in Fällen, bei denen die gewöhnlichen antibakteriellen und antipyretischen Mittel nicht ansprechen. Unter den Salicylpräparaten hat sich auch das von den Höchster Farbwerken in den Handel gebrachte Melubrin in sehr hohen Dosen, 5—6 g per die innerlich oder 5—6 ccm einer 50 proz. Lösung intravenös oder intramuskulär öfter als wirksam erwiesen. Von den spezifischen Antiseren sahen die Verff. in ihren Fällen keinen Nutzen; sie halten ihre Verwendung nach allem zurzeit für wenig aussichtsvoll und empfehlenswert. Die Schwierigkeit der Ernährung bei langdauernden septischen Prozessen und die dauernde vermehrte Einsmelzung von Körpereweiß macht häufig die Verwendung von Eiweißpräparaten erforderlich, unter denen das Riba als reines Eiweißpräparat oder als Ribamalz seiner leichten Löslichkeit und guten Ausnutzung wegen Empfehlung verdient. *Goebel*.

**Gaillard, L.:** Le traitement du tétanos par les doses massives de sérum antitétanique. (Die Behandlung des Starrkrampfes mit massigen Antitoxingaben.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 30, Nr. 2, S. 22—23. 1914.

Gaillard erinnert mit Bezug auf die neuesten Veröffentlichungen daran, daß er schon 1903 bei einem 49jährigen Mann 2380 ccm Heilserum subcutan verabfolgt und Heilung erzielt hat. Bei diesem Fall sah er durch intravenöse Kollargolinjektionen Nachlassen der Krämpfe und des Fiebers. *Kreuter* (Erlangen).

**Josué, O., H. Godlewski et F. Belloir:** Deux cas de tétanos grave. Sérothérapie sous-cutanée intensive. Guérison. (Zwei Fälle von schwerem Tetanus. Intensive subcutane Serumtherapie. Heilung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 39, S. 909—918. 1914.

1. 39jähriger Mann; 14tägige Inkubation nach einer Nagelverletzung des Fußes; Beginn mit Schluckbeschwerden und Schmerzen in beiden Beinen, nächsten Tag Trismus und Steifigkeit, besonders in den Beinen, während die oberen Extremitäten frei erscheinen. Während des ganzen weiteren Verlaufes ausgesprochene „Querstarre“ und Krämpfe. In 21 Tagen Heilung mit 980 ccm Serum, vorwiegend subcutan, daneben ziemlich große Dosen Chloral. — 2. 43jähriger Mann. Inkubation etwa 3 Wochen, nach Splitterinfektion der Hand. Allgemeiner Tetanus, in 27 Tagen mit 850 ccm Serum geheilt. *Kreuter* (Erlangen).

**Martin, Louis, et Henri Darre:** Traitement du tétanos grave par l'association de la sérothérapie et de l'anesthésie générale. (Behandlung des schweren

Tetanus mit Serum, verbunden mit Allgemeinanästhesie.) *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris* Jg. 80, Nr. 2, S. 23—29. 1914.

Bei einem 27-jährigen Mann im Anschluß an eine Fingerverletzung nach 9 Tagen ziemlich schwerer Starrkrampf. Er erhält in 15 Tagen 420 ccm Serum subcutan, 220 ccm intravenös unter ziemlich heftigen Lokalerscheinungen, die als anaphylaktisch gedeutet werden. Daneben protahierte Chloroformnarkosen durch mehrere Tage, von bis zu 18stündiger Dauer, einem Einzelverbrauch von bis zu 200 g Chloroform. Tod. Die Leber zeigt bei der Autopsie ausgedehnte Veränderungen, als deren Ursache die lange Chloroformnarkose hingestellt wird. *Kreuter* (Erlangen).

**Brem, Walter V.:** Treatment of tetanus by the „rational“ method of Ashurst and John. The development of suppurative serum (aseptic) meningitis following the intraspinal injection of tetanus antitoxin; with report of a case. (Behandlung des Tetanus mit der „rationellen“ Methode von Ashurst und John. Ein Fall von eitriger [aseptischer] Meningitis nach intraspinaler Antitoxineinspritzung.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 3, S. 191 bis 193. 1914.

21-jähriger Mann erkrankt mit 6-tägiger Inkubation nach einer Verletzung der Oberlippe an Kopftetanus mit Facialislähmung. Er erhielt etwas Antitoxin intraneural, 23 000 E. intraspinal, 60 000 E. intravenös, 8000 E. subcutan und 2000 E. in die Umgebung der Wunde, insgesamt 98 000 E. 6 Stunden nach der ersten Lumbalinjektion entwickelte sich eine eitrige Meningitis mit reichlich Polymorphkernigen; kulturell war das Exsudat, auch für Anaerobe, steril. Vollkommene Heilung. *Kreuter* (Erlangen).

**Stadler, Hermann, und Walter Lehmann:** Die Magnesiumsulfatbehandlung des Tetanus im Tierexperiment. (*Städt. Krankenh., Wiesbaden.*) *Berl. klin. Wochenschr.* Jg. 51, Nr. 4, S. 148—150. 1914.

Versuche an Meerschweinchen, welche Splitterinfektionen (nach Durchtränkung in Bouillonkulturen) unterworfen wurden. Die Behandlung bestand in subcutanen Injektionen einer 25 proz. Magnesiumsulfatlösung (8 Tiere). Eine Heilwirkung war nicht festzustellen. Der Tod erfolgte an Starrkrampf oder an Mg-Vergiftung, doch seien diese Verhältnisse auf den Menschen nicht übertragbar, wo der günstige Effekt der Mg-Behandlung nicht zu bezweifeln sei. *Kreuter*.

**Redwitz, Erich Freiherr v.:** Über die Behandlung des Tetanus mit Magnesiumsulfat. (*Chirurg. Klin., Würzburg.*) (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 88, H. 3, S. 619—628. 1914.

Bericht über zwei leichtere und zwei schwere Fälle von Tetanus; Magnesiumsulfat wurde in 15 proz. Lösung intralumbal gegeben; selbst die symptomatische Wirkung des Mittels hat nicht besonders befriedigt. Die schweren Fälle starben, die leichten kamen durch. *Kreuter* (Erlangen).

**Jungmann, Alfred:** Leitsätze zur Lupusbehandlung. (*Wien. Heilst. f. Lupuskr.*) *Strahlentherapie* Bd. 4, H. 1, S. 221—230. 1914.

Methoden, die schwere Zerstörungen verursachen, wie z. B. Ätzmittel, Excochleation, Scarification, Paquelin, sind zu vermeiden. Die Behandlung muß eine allgemeine, nicht rein dermatologische sein. Die operative plastische Methode von Lenz ist die radikalste Therapie des Lupus und gibt glänzende Resultate. Die Finsenbehandlung nimmt einen großen Rahmen ein. Nur planer Lupus oder solcher, der durch Vorbehandlung plan geworden ist, ist für die Finsenbehandlung geeignet. Das Radium ist eine souveräne Heilmethode für die lupösen Schleimhautaffektionen, ferner sehr geeignet für kolloquative Formen der Hauttuberkulose. Röntgenbestrahlung spielt eine hervorragende Rolle bei Tuberculosis cutis, verrucosa, bei gedunsenen, hypertrophischen, ulcerösen Formen, bei Lymphomen. Die Quarzlampe ist eine vorzügliche Vorbehandlung der Finsenbelichtung und zur Heilung ganz oberflächlicher Lupusherde geeignet. Die Heliotherapie ist ein sehr wertvoller unterstützender Faktor, besonders sind Gebirge und

Seeküste geeignet. Pyrogallol und Resorcin sind unentbehrliche Vorbehandlungsmittel. Das Anwendungsgebiet der Heißluftbrennung ist sehr beschränkt. Das Tuberkulinverfahren ist noch nicht spruchreif. Die Chemotherapie gewinnt Boden. Die lokale Applikation von Kupferchlorür-Lecithinsalzen, sowie die Allgemeinanwendung von Kupfersalzen nach Strauß hat schöne Erfolge gezeitigt. Kurze Notizen über 58 Heilungen. *Wortmann* (Berlin).

**Freund, Leopold: Bemerkungen zur Lupustherapie. Strahlentherapie Bd. 4, H. 1, S. 231—243.] 1914.**

Verf. wendet sich zunächst gegen die in manchen Publikationen geäußerte Meinung, daß als radikale Therapie des Lupus nur die Exstirpation und die Anwendung der chemischen Strahlen des Lichtes in Betracht kämen. Er fordert für multiple Efflorescenzen an verschiedenen Körperstellen — endogene Infektion (Finger) — zunächst Ausfindigmachen und Heilung des latenten oder manifesten Herdes durch Helio-, Röntgen- oder chirurgische Behandlung und hält bei seinem Fortbestehen die Prognose jeder Lokalbehandlung der Efflorescenzen für zweifelhaft. In der Besprechung der Lokalbehandlung wendet sich Freund zunächst gegen die Ablehnung der Löffelung und Lapisbehandlung seitens Langs und seiner Schule und spricht unter Anführung einiger Fälle der operativ-plastischen Methode die Sicherheit der Vermeidung von Rezidiven und der Erzielung besseren kosmetischen Erfolges ab. Gegen die Finsenbehandlung führt er ihre lange Dauer an, infolge deren bisweilen der tuberkulöse Prozeß schneller vorrücke als die an sich erfolgreiche Therapie. Er empfiehlt die kombinierte Röntgenbehandlung, d. h. Vorbereitung durch Excochleation und Verschorfung mit dem Lapisstift, wonach er niemals die Entstehung einer miliären Tuberkulose gesehen hat, oder Vorbehandlung durch Aufdrücken von Kohlensäureschnee während 20—35 Sekunden; nach 8 Tagen Anwendung der Röntgenstrahlen in Epilationsdosis mit folgendem 15 proz. Borlanolinverband. Zum Schluß verurteilt er jede einseitige Polemik gegen anerkannte Methoden. *Pflaumer* (Erlangen).

**Winkler, Josef: Tuberkulose und Kalkgebirge. Österr. Sanitätswesen Jg. 1913, Nr. 47, S. 1—11. 1913.**

Auf Grund zahlreicher Tabellen, die über die Tuberkulosesterblichkeit der letzten 110 Jahre in den verschiedenen Pfarreien Tirols aufgestellt wurden, kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die Tuberkulose im Kalkgebirge und den Kalkgegenden seltener ist als im Urgebirge, daß erstere also einen günstigen Einfluß auf die Tuberkulose ausüben. In dem beständigen Genuß und dem Einatmen von Kalkstaub sieht er die Ursache und begründet seine Ansicht mit der von anderer Seite festgestellten Tatsache, daß etwas Zusatz von  $\text{CaCl}_2$ -Mengen zu Serum das phagocytäre Vermögen desselben steigert und daß es zweitens auch wirklich gelingt, eine Steigerung des Kalkgehalts der Blutbahn beim Menschen zu erzielen. *Hagemann* (Marburg a. L.).

**Broca, August, und V. Mahar: Radiotherapie bei lokalen Tuberkulosen. (17. internat. Kongr. f. Med., Wien, August 1913.) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen Bd. 21, H. 4, S. 425—432. 1914.**

Verff. haben am Kinderhospital zu Paris seit Anfang 1912 etwa 200 Fälle lokaler chirurg. Tuberkulosen (Haut-, Sehnenscheiden-, Drüsen-, Knochen- und Gelenktuberkulosen) mit Röntgenstrahlen behandelt und damit durchweg, besonders aber bei Haut-, Sehnenscheiden- und Drüsentuberkulosen, ausgezeichnete Erfolge erzielt. (Kurze Anführung der Krankengeschichten.) Auf die Technik wird nicht näher eingegangen, sie ist nicht einheitlich gewesen, meist ist mit mittelgroßen Dosen und geringer Filtrierung gearbeitet. Die günstige Wirkung der Röntgenstrahlen beruht einmal auf ihrem zerstörenden Einfluß auf die lymphatischen oder andere, den Tuberkel bildenden Elemente und zweitens auf einer Reizwirkung der gesunden Gewebszellen. *Hagemann* (Marburg a. L.).

**Vulpinus, Oskar: Erfahrungen mit Mesbé bei chirurgischer Tuberkulose.** (*Sanat. Solbad Rappennau.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 5, S. 185—187. 1914.

Die ein halbes Jahr durchgeführten Versuche der Behandlung von Tuberkulosen mit Mesbé wurden als erfolglos aufgegeben. Es konnte bei keinem Fall ein günstiger Einfluß des Mesbé bemerkt werden, weder auf Injektion in die Fisteln, noch auf Inhalation oder Darreichung per os.

*Hagemann* (Marburg a. L.).

**Gougerot: Sporotrichose.** (*Sporotrichose.*) Journal of state med. Bd. 21, Nr. 11, S. 647—660, Nr. 12, S. 713—722, u. Bd. 22, Nr. 1, S. 22—30. 1913 u. 1914.

Die Sporotrichose ist eine der verbreitetsten Mykosen. Mit Beurmann konnte Gougerot im Jahre 1907 die ersten vier Fälle beim Menschen mitteilen. Ende 1910 lagen schon über 200 Veröffentlichungen vor. Gegenwärtig ist das Leiden in Frankreich so allgemein bekannt, daß über Einzelfälle gar nicht mehr berichtet wird. Aus anderen Ländern liegen spärliche Beobachtungen vor, aus denen aber doch hervorgeht, daß das Leiden über die ganze Erde verbreitet ist. Die richtige Diagnose führt zur Heilung von Kranken, die für syphilitisch und tuberkulös gelten, rettet Manchen vor der Amputation und dem sicheren Tod, und zwar in wenigen Wochen durch einige Gramm Jod. Das klinische Bild ist außerordentlich vielgestaltig. Man kann drei große Gruppen auseinanderhalten: 1. Disseminierte Sporotrichosen; sie kommen unter der Haut vor in Form zahlreicher, geschlossener „Gummata“ von Erbsengröße, häufig zentral erweicht. Wenn sie vereitern, führen sie zur Fistelbildung mit serös-eitriger Sekretion (tuberkuloide Form) oder zu breiten Geschwüren mit unterminierten Rändern (syphiloide Form). Auch verruköse und lupöse Bilder sind zu sehen. „Bei der Sporotrichose ist wie bei der Lues und Tuberkulose alles möglich.“ 2. Lokalisierte Sporotrichosen; typisch ist die schankerähnliche Eruption an einer Verletzungsstelle in der Peripherie (Eintrittspforte), gefolgt von knotiger Lymphangitis und manchmal eitriger Lymphadenitis. Der Primäraffekt kann das Bild des feuchten oder trockenen (verrukösen, squamösen) Sporotrichoseschankers bieten. Die Lymphangitis ist meist indolent und führt zu gummösen Erweichungen, ebenso die Lymphadenitis. Doch kommt akuter Verlauf und akute Exazerbation vor. Bisweilen ist die primäre Affektion nicht mehr nachweisbar. 3. Extrakutane, „chirurgische“ Sporotrichosen der Knochen, des Auges usw.; die Erkrankungen der Gelenke, Knochen, Eingeweide werden mit und ohne die spezifischen Hautaffektionen beobachtet. Am Auge, in der Nase und im Kehlkopf ist die Verwechslung mit Lues und Tuberkulose leicht möglich, ebenso am Skelett, wo außerdem Fälle vorkommen, die wie eine Osteomyelitis verlaufen. Weniger bekannt sind Lokalisationen in den Brust- und Baueingeweiden. Die Diagnose ist einfach, ohne Laboratorium und Mikroskop zu stellen.  $\frac{1}{4}$ —1 ccm Sekret wird auf Sabouraudschen Nährboden (Wasser 1000, Pepton 10, Glucose 40, Gelatine 18) verimpft und bleibt in gut geheiztem Zimmer, nicht im Brutschrank; in 4—12 Tagen entwickeln sich zuerst weiße, dann bräunliche, schließlich schokoladefarbene Kulturen, die an Gebirgsformationen oder Hirnwindungen erinnern und einen charakteristischen Hof haben. Dieser makroskopische Kulturbefund allein sichert die Diagnose Sporotrichon Beurmanni. (Eine Schnelldiagnose ist nach einem besonderen Verfahren von Gougerot [s. Original] schon in 2 Tagen möglich.) Agglutination findet in spezifischer Weise statt, durchschnittlich im Verhältnis 1 : 400 bis 500; bis 1 : 80 kommen auch unspezifische Reaktionen vor, noch höhere Titer geben verwandte Pilzkrankungen, Aktinomykose, Hemisporose usw. Weniger brauchbar ist die Komplexbildung, da hier Gruppenreaktionen in größerem Umfang bei nahestehenden Mykosen auftreten. Mit einer sterilisierten Emulsion von Sporotrichon in physiologischer Kochsalzlösung (2 Tropfen intracutan) läßt sich nach 48 Stunden ein hartes Knötchen mit scheibenförmig erhobenem, bläulichrotem Hof erzeugen. Diese Reaktion ist jedoch unsicher,

Der Nachweis des Pilzes im Eiter ist sehr mühsam, Tierversuche ergeben ungleichmäßige Resultate. — Die Behandlung besteht in Gaben von Jodkali, durchschnittlich 4 g pro Tag. Man beginnt mit 2 g, steigt täglich um 0,5 und setzt 4 g täglich bis zur Heilung fort. Die Tagesdosis wird auf mehrere Einzeldosen verteilt. Die Lokalbehandlung ist rein palliativ, Inzisionen sind verpönt. Bei starker Eiterung Klatschkompressen, keine feuchten Verbände (wegen der Gefahr der Autoinfektion), später Betupfen mit Jodtinktur. Von größter Bedeutung ist die Fortsetzung der Jodbehandlung — nach klinisch erfolgter Heilung — mindestens einen Monat lang, da sonst Rezidive eintreten. Bei Intoleranz gegen Jodkali müssen die Ersatzpräparate verwendet werden. — Die Forschungen über Sporotrichose haben zu einem mächtigen Aufschwung der Mykologie geführt. *Kreuter*.

**Delassus, et J. Sablé: Le pléomorphisme du sporotrichum. Un cas de sporotrichose Beurmani avec cultures primitivement atypiques.** (Der Pleomorphismus des Sporotrichum. Ein Fall von Sporotrichosis Beurmani mit ursprünglich atypischen Kulturen.) *Gaz. des hôp. Jg. 87, Nr. 12, S. 181 bis 183. 1914.*

Das makroskopisch verschiedene Aussehen der Kulturen des Sporotrichum kommt normalerweise nur dann zustande, wenn sie nicht auf den klassischen Nährböden, die Sabouraud angab, angelegt sind, oder wenn das Abimpfen nicht rechtzeitig stattgefunden hat. In einem Fall fanden Verff. jedoch Kulturen, die trotz Sabouraudscher Nährböden und rechtzeitiger Weiterimpfung anfänglich außerordentlich von den klassischen Beurmanschen Kulturen abwichen; und erst durch zahlreiche Abimpfungen auf immer neue Sabouraudsche Nährböden und Tierübertragung ließen sich Kulturen züchten, die dem klassischen Muster glichen. Eine sichere Erklärung hierfür kann nicht gegeben werden. Das Krankheitsbild und der Gang der Untersuchungen ist in der Arbeit eingehend geschildert. Die Heilung erfolgte wieder prompt durch Jodtherapie. *Stadler (Wilhelmshaven).*

### Geschwülste:

**Hara, K.: Serodiagnostik der malignen Geschwülste.** (*Inst. f. exp. Krebsforsch., Hamburg-Eppendorf.*) *Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 52, S. 2559 bis 2560. 1913.*

Verf. hat sich bei seinen Untersuchungen der Komplementbindungsreaktion nach v. Dungern und der Meistagminreaktion bedient und beide Reaktionen miteinander verglichen. Beide Reaktionen sind für die Serodiagnostik der malignen Geschwülste durchaus brauchbar, wenn sie auch nicht absolut spezifisch sind. Die Komplementbindungsreaktion nach v. Dungern ist noch etwas spezifischer als die Meistagminreaktion, vorausgesetzt, daß sie mit brauchbaren Reagentien in richtiger Weise angestellt wird. *Konjelszky (Kiel).*

**Erpicum, Richard: Le séro-diagnostic du cancer.** (Die Serumdiagnostik des Carcinoms.) *Presse méd. Jg. 22, Nr. 7, S. 68—71. 1914.*

Verf. streift kurz die bekannten Methoden der Serumdiagnostik des Carcinoms und teilt dann die Erfahrungen mit, die er mittels des Abderhaldenschen Verfahrens gemacht hat. Zunächst kurze Auseinandersetzung der Abderhaldenschen Ideen, Beschreibung, der Herstellung des Dialysators und der Ausführung der Versuche. Es werden 42 Beobachtungen angestellt, bei denen die Serumreaktion stets die gleichen Resultate liefert, wie die pathologisch-anatomische Untersuchung und oft die klinische Diagnose richtig stellte. Es folgt Schilderung einiger der beobachteten Krankheitsfälle. *Stadler (Wilhelmshaven).*

**Gordon, William: The value of the cardiac sign in cancer. Fifty consecutive diagnoses with 6 per cent. of error.** (Wert des Herzsymptoms beim Krebs, fünfzig Diagnosen mit 6% irrtümlichen.) *Lancet Bd. 1, Nr. 3, S. 161—164. 1914.*

Das „Herzsymptom beim Krebs“ besteht darin, daß Verf. die in Rückenlage perkutierbare Herzdämpfung bei Krebskranken verkleinert gefunden hat, vorausgesetzt, daß nicht Fehlerquellen, wie pleuritische Schwarten oder Verlagerungen und Erkrankungen des Herzens bestanden. Verf. erörtert in Form einer Tabelle von 50 Fällen, die außerdem noch genauer besprochen werden, den Wert der Methode, den er für nicht gering hält, und zwar habe er sich bei einschlägigen Fällen die Frage vorgelegt, „ob Krebs oder nicht Krebs“ und habe allerdings nicht allein aus dem erwähnten Symptom, aber doch häufig mit seiner Hilfe in zweifelhaften Fällen die Diagnose stellen können. *Ellermann (Danzig).*

**Klein, Gustav: Primäre Ergebnisse der kombinierten Carcinombehandlung mit Mesothorium, Röntgenstrahlen und intravenösen Injektionen.** Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 3, S. 115—118. 1914.

Klein berichtet in seinem Vortrage in der Bayerischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde über 47 inoperable gynäkologische und chirurgische Carcinomfälle, die mit Mesothorium, Röntgenstrahlen und intravenösen Injektionen behandelt wurden. Er kann nun über die primären Ergebnisse dieser kombinierten Behandlung berichten, da er Mesothorium erst seit 4 Monaten besitzt. Diese bezeichnet er aber als geradezu glänzend, ganz besonders die bei inoperablen Carcinomen des Uterus. — Kleins Technik weicht von der Bums, Krönigs und Döderleins mehrfach ab und schließt sich zum Teil der Czernys an: a) Bei inoperablen Carcinomen Kombination von Röntgenstrahlen, Mesothorium und intravenöser Injektion. b) Bei operablen Carcinomen Operation, teilweise nach Vorbehandlung mit Röntgenstrahlen; nachfolgende prophylaktische Behandlung mit Röntgenstrahlen, Mesothorium und intravenöser Injektion. Die Behandlung wird in folgender Weise durchgeführt: 1. An 3—4 Tagen Bestrahlung mit Mesothorium. Die Anwendung erfolgt je nach Lage des Falles 1—12 Stunden lang, nur in seltenen Fällen, und zwar bei großen Carcinommassen des Uterushalses länger. 2. Danach folgt eine mehrtägige Pause, dann Röntgenbestrahlung an 3—5 aufeinanderfolgenden Tagen mit einer mäßigen Dosis; 14 Tage nach Beginn der ersten Mesothoriumbestrahlung beginnt durchschnittlich die zweite Anwendung von Mesothorium. 3. Die intravenösen Injektionen erfolgen regelmäßig während der Mesothoriumbehandlung, oft auch noch in der Zwischenzeit. Zur intravenösen Injektion wurde hauptsächlich nach v. Czerny und Werner Enzytol (Vereinigte chem. Werke in Charlottenburg, Salzufer 16) und Radium-Barium-Selenat (E. Merk, Darmstadt) verwendet. Von letzterem wurden schließlich 1—2 cg pro dosi in wässriger Aufschwemmung ohne jede Nebenwirkung injiziert; die höchste Gesamtmenge betrug bei ansteigender Dosis in 20 Injektionen 0,15 g. — Die Erfolge, welche von anderen Beobachtern erzielt wurden, glaubt Klein durch seine Technik mit viel geringerer Strahlenmenge ebenfalls erreicht zu haben. An Hand einzelner seiner Fälle bespricht er sodann die Dosierung der Mesothoriumbestrahlung, die Anwendung der Filter und empfiehlt als Hilfsmittel zur biologischen Eichung der radioaktiven Stoffe kleine von ihm konstruierte Eichungsapparate aus Holz, mit welchen die Röhrchen 2, 3, 4, 5 und 10 mm von der Haut entfernt aufgelegt werden können.

Reinhardt (Sternberg in Mähren).

**Levin, Isaac: Radium and Roentgen therapy in cancer.** (Radium und Röntgenbehandlung des Krebses.) Med. rec. Bd. 84, Nr. 24, S. 1064—1068. 1913.

**Gould, Sir Alfred Pearce: An address on radium and cancer.** (Eine Vorlesung über Radium und Krebs.) British med. journal Nr. 2776, S. 1—6. 1914.

Ausgehend von der Feststellung, daß man bei der Unvollkommenheit unserer Kenntnisse von dem Wesen der bösartigen Geschwülste einerseits und der Radiumwirkung andererseits eine umfassende und allgemein gültige Lehre noch nicht aufstellen kann, berichtet Verf. über seine persönlichen Erfahrungen und eine Reihe von vortrefflichen Erfolgen. (Mehrere Abbildungen.) — Eine allgemeine Statistik wird nicht aufgeführt, auch nicht genauere Angaben über die Technik, z. B. werden Filter nicht erwähnt, nur das eine betont Verf., daß die Radiumkapsel unter allen Umständen in die Geschwülste selbst zu legen sei. — Die Frage, ob auch operable Tumoren der Bestrahlung unterworfen werden sollen, beantwortet Verf. dahin, daß das Radium nur dann angewendet werden dürfe, wenn es sich um solche an sich operable Tumoren handelt, bei denen die Operation erfahrungsgemäß sehr schlechte Resultate erzielt.

Denks (Hamburg).

**Lobenhoffer, W.: Erfahrungen mit Mesothoriumbehandlung maligner Tumoren.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 629—636. 1914.

Fünf Sarkome wurden mit Mesothorium in verschiedenen starken Dosen je nach Sitz und Ausdehnung des Tumors bestrahlt. Bei drei weichen Rundzellensarkomen eklatanter Erfolg, während bei einem Fibro- und einem Angiosarkom der Erfolg ausblieb. Bei einem Fall, der unter den Erscheinungen einer außerordentlich starken Kachexie zugrunde ging, war nach der Bestrahlung eine schwere Schädigung des Blutbildes aufgetreten. Verf. ist auf Grund seiner histologischen Untersuchungen der Ansicht: Je näher die Tumorzellen den embryonalen stehen, um so zugänglicher sind sie der Strahlenbehandlung, daher die guten Erfolge bei dem einfachen Rundzellensarkom und die schlechten bei dem höher differenzierten Angio- und Fibrosarkom.

Stammeler (Hamburg).

**Weinbrenner: Heilung des Hautkrebses mit Salicylsäure.** Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 3, S. 127—129. 1914.

Verwendet kristallisierte Salicylsäure, die mit 20% Salicylplastermull festgehalten wird, zur Beseitigung des Ulcus rodeus, und sorgt durch Einlegen von etwas Mull an der tiefsten Stelle für Abfluß. Verf. hat neun Fälle behandelt und geheilt, davon kleine Krebse in 2,5—3,

größere in 8 Monaten. Es tritt anfangs starke Zerstörung auch der benachbarten gesunden mit der Säure in Berührung gekommenen Stellen ein, dann Heilung unter derselben Behandlung, die meist sehr schmerzhaft ist. *Schlender (Ostrowo).*

**Simon, Hermann:** Sarkomentwicklung nach Quarzlamphenbehandlung. (*Allerheiligen-Hosp., Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 3, S. 108—109. 1914.

Bei einer 39jährigen Patientin wurde sieben Jahre nach Entfernung eines Geschwülstchens — wahrscheinlich einem Atherom — der linken Schlüsselbeingegegend, die infolge Infektion schlechte keloidartige Narbe dreimal mit der Quarzlampe bestrahlt. Sie besserte sich sichtlich. Ein Jahr später entwickelte sich an der betreffenden Stelle ein Spindelzellensarkom, das operativ beseitigt wurde. Mit großer Wahrscheinlichkeit hatte sich die Geschwulst unter dem Reiz der Quarzlamphenbestrahlung entwickelt. Verf. weist auf die Seltenheit der Sarkomentwicklung in Narben hin. *Freyz (Zürich).*

**Ransohoff, Joseph:** Osteitis deformans, central sarcoma, streptococcus infection. (Ostitis deformans, zentrales Sarkom, Streptokokkusinfektion.) Lancet clinic. Bd. 110, Nr. 26, S. 672—674. 1913.

Bemerkenswerter Fall wegen Kombination der drei im Titel genannten Erkrankungen in der Tibia eines 49jährigen Mannes. Heilung nach Amputation des Oberschenkels.

*Ehrlich (Mähr.-Schönberg).*

## Verletzungen:

**Mori, Antonio:** Su due casi di cisti ematiche intramuscolari consecutive a contusione. (Über zwei Fälle intramuskulärer, durch Trauma erzeugter Blutcysten.) (*Sped. civ., Piombino.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 35, Nr. 8, S. 74 bis 75. 1914.

Wenn nach Traumen in der Muskulatur entstandene Blutergüsse nicht resorbiert werden, so kommt es zur Bildung von Blutcysten. In diesen kann das Blut nachträglich verschwinden und einem serösen Inhalt Platz machen oder der Blutherd wird zum Ausgangskern einer knorpeligen oder knöchernen Neubildung. Blutcysten bilden sich in gefäßreichen Muskeln auch nach leichten Traumen, im ganzen sind sie aber doch selten. Verf. beschreibt die folgenden 2 Fälle:

1. 46jähriger Arbeiter erhält einen Stoß gegen die äußere Seite des linken Armes. Nur geringe Blutunterlaufung der Haut, Beweglichkeit des Armes ungehindert. Nach und nach bildet sich an der Stelle der Quetschung eine hühnereigroße, im Musculus triceps gelegene, auf Druck schmerzhaft Cyste, die 17 Monate nach dem Unfall noch nicht verschwunden war. Der Arbeiter erhielt eine niedrige Rente auf die Dauer von 3 Monaten. — 2. Einem 33jährigen Arbeiter wird die rechte Wade zwischen zwei Karren gequetscht, nur geringe Hautverfärbungen, nach 16 Tagen Wiederaufnahme der Arbeit. Nach 4 Monaten erneute Untersuchung, wobei eine mandarinengroße Cyste in der Wadenmuskulatur festgestellt wurde, deren Punktion ein hämorrhagisches Exsudat ergab. Zunächst für 7% erwerbsunfähig erklärt, dann auf Wunsch operiert. Entleeren des Inhaltes der Cyste durch Schnitt, Exstirpation der Kapsel, Naht. Über das Endresultat ist nichts vermerkt. (Ref.)

Da diese Cysten nicht groß sind, sich mit der Zeit verkleinern und entfernt von den Sehnen der Muskel zu sitzen pflegen, wird die Arbeitsfähigkeit der Betroffenen nach des Verf. Ansicht immer nur in geringem Grade beschränkt sein.

*Herhold (Hannover).*

**Servé:** Zur Behandlung von Verbrennungen. Dtsch. militärärztl. Zeitschr. Jg. 43, H. 2, S. 58—59. 1914.

Verf. hat nach dem Schöneschen Verfahren (in Narkose Abseifung der verbrannten Hautpartien, Nachwaschung mit Alkohol, steriler trockener Verband, der in seinen oberflächlichen Verbandsschichten täglich erneuert wird) in einem Falle von Verbrennung 2. und 3. Grades an der Mittelhand und an dem Vorderarme einen sehr guten Erfolg gesehen: Auffallend schnelle Heilung und nur geringes Spannungsgefühl bei Bewegungsübungen, letzteres s. A. noch bedingt durch das Fehlen der sonst vorhandenen starken Verkrustung der absterbenden Gewebe

*Knoke (Wilhelmshaven).*

**Magruder, E. P.:** The treatment of fractures. (Die Behandlung von Frakturen.) Americ. journal of surg. Bd. 28, Nr. 1, S. 1—7. 1914.

In einer ziemlich allgemein gehaltenen Abhandlung bespricht Verf. die Grundzüge der Frakturbehandlung. Er betont vor allem, daß die unblutige Behandlung stets die besten Resultate gibt. Man soll deshalb nur dann bei unkomplizierten

Brüchen eine Operation vornehmen, wenn auf keine Weise sich eine gute Stellung der Fragmente erreichen läßt, oder wenn bei Gelenkbrüchen eine Ankylose droht. Die Operation soll möglichst früh vorgenommen werden. Komplizierte Frakturen soll man möglichst schnell zu geschlossenen machen. Bei Schußverletzungen muß man Tetanusantitoxin geben. Je weniger Fremdkörper man bei einer blutigen Reduktion hineinbringt, desto besser ist die Heilungsaussicht; es ist deshalb die einfache Naht mit Chromcatgut den Platten- und Nagelungsmethoden vorzuziehen. *Brüning.*

**Albee, Fred. H.: The inlay bone graft as a treatment of ununited fractures. A report of fifteen successful cases.** (Das Einlegen von Knochenspangen als Behandlungsmethode nicht konsolidierter Brüche. Bericht von 15 erfolgreichen Fällen.) *Americ. journal of surg.* Bd. 28, Nr. 1, S. 21—26. 1914.

Als Ursache der Pseudarthrosen bei Knochenbrüchen ist, wenn man von der Interposition der Weichteile absieht, eine Zunahme der Kalksalze an den Bruchenden anzusehen, die eine Sklerose der Knochen hervorruft und die Bildung von Callus verhindert. Die Therapie muß daher streben, an der Bruchstelle einen neuen Herd zu schaffen, der zur Knochenneubildung reizt und wenn möglich die Fragmente in guter Stellung fixiert. Dies geschieht durch folgende Methode:

Man sägt in beide Fragmente von der Bruchstelle aus durch die ganze Dicke des Knochens eine Rinne, deren Enden außerhalb des sklerosierten Knochens liegen, und legt in diese Rinne eine Knochenspanne so, daß deren Periost mit dem Periost der Fragmente, deren Markfläche mit der der Fragmente in Berührung tritt. Die Spanne wird durch Catgutnähte, die durch Bohrlöcher des benachbarten Knochens gelegt sind, in ihrer Lage erhalten. Ferner kann man ihre Enden zuspitzen und diese in entsprechende Aushöhlungen der Fragmente stecken, zudem kontrahiert sich ja die Muskulatur reflektorisch. Diese Therapie erfüllt alle an sie zu stellenden Anforderungen. Die Technik ist nicht leicht. Am besten verwendet man elektrisch getriebene Bohrer, Sägen usw. Ein Heißwerden oder gar Glühen der Instrumente, wodurch die Knochenzellen leicht geschädigt werden, jede Quetschung der Gewebe ist zu vermeiden.

In sämtlichen 15 Fällen hat sich diese Methode glänzend bewährt; in allen wurde eine knöcherne Vereinigung erreicht, nachdem vorher monate- resp. jahrelang andere erfolglos angewandt worden waren. *Simon (Berlin).*

**Groves, Ernest W. Hey: An experimental study of the operative treatment of fractures.** (Eine Experimentalstudie über operative Frakturbehandlung.) *British journal of surg.* Bd. 1, Nr. 3, S. 438—501. 1914.

Verf. hat an 100 Kaninchen und Katzen Versuche über die beste Methode, Frakturen zu behandeln, angestellt. Er fand, daß kleine Metallplatten, die mit Schrauben befestigt waren, sich wenig eigneten, da sie sich bald lockerten. Besser waren große, mit umgreifenden Nägeln fixierte Platten, die stets eine gute Adaptierung und Ruhigstellung ergaben. Es kam bei ihnen nie zur Eiterung. Metallringe fixierten die Fragmente gut, doch stießen sie sich leicht aus. Die Konsolidierung war hierbei etwas verzögert. Die Bolzung mit Elfenbeinstiften und dekalzinierten Knochen erwies sich als nicht empfehlenswert, da der Stift durchbrach. Auch Magnesiummetall war zu weich. Drahtspiralen gaben zu viel nach. Bolzen aus Gelatine und Chromcatgut bereitet und in Formalin gehärtet wurden resorbiert, ehe der Knochen konsolidiert war. Bolzen aus Stahl genügten allen Anforderungen. Sehr gut bewährte sich die indirekte Fixierung durch Schrauben und Nägel, die außen durch Metallstangen miteinander verbunden waren. Die Brüche waren durch einfaches Durchsägen des Knochens erzeugt. Durch Quetschung mit einer Zange wurden Splitterfrakturen hervorgebracht, um deren Heilung zu beobachten. Ließ man die Knochensplitter und Periostfetzen in situ, so trat eine sehr schnelle Heilung mit großem Callus ein. Entfernte man die Knochenstückchen, so bildete sich nur langsam ein knorpeliger und fibröser Callus. Bei Entfernung des Periostes trat gute, aber langsame Vereinigung ein. Wurden Kontinuitätsresektionen am Knochen vorgenommen, so trat eine langsame Neubildung von den Knochenenden ein; bei nur teilweiser Entfernung des Knochens erfolgte die Heilung viel schneller. Wichtig erwies sich, daß eine absolut sichere Fixierung erreicht wird. Abszeßbildung ist besonders dann zu fürchten, wenn die Fragmente oder die Metallplatten und Bolzen



reiben. Die indirekte Methode der Fixierung ergibt die besten Resultate. Bei Splitterbrüchen oder offenen Frakturen soll man nur in der Nähe der Gelenke losgelöste Knochenstückchen entfernen, da der reichliche Callus ev. Bewegungsbeschränkung bewirken kann. Der lebende Knochen ist die Hauptquelle des Callus. Knorpelgewebe entsteht stets bei der Knochenheilung zuerst und geht langsam in Knochen über; er findet sich am längsten an der Bruchlinie. *Brüning* (Gießen).

**Estes, W. L.: Conservation in the treatment of fractures.** (Zurückhaltung in der Behandlung der Frakturen.) *Americ. journal of surg.* Bd. 28, Nr. 1, S. 10—16. 1914.

In der Frakturbehandlung ist gegenüber den Bestrebungen des Anhängers der operativen Vorgehens ein zurückhaltender Standpunkt am Platze. Die Behandlung mit Gipsverband und Extension gibt immer noch bei den meisten Brüchen gute Erfolge, und operatives Verfahren ist nur ausnahmsweise notwendig. *Gümbel* (Bernau).

**Riedl, H.: Erfahrungen mit der Nagelextension.** (*Städt. allg. Krankenh., Linz a. D.*) *Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 103, H. 2, S. 364—406. 1914.

Empfehlung der Nagelxtension, die nach Ansicht des Verf.s bei der Behandlung schwerer Knochenbrüche ein fast unentbehrliches Mittel ist. 40 Fälle mit Krankengeschichten. Die Längsverschiebung läßt sich leicht, die Seitenverschiebung schwer ausgleichen, so daß häufig Seitenzüge nötig sind. Dauernde, namentlich röntgenologische Kontrolle ist erforderlich. Die Nagelung wurde nur an der unteren Extremität angewandt, und zwar am Femur (dicht oberhalb der Kondylen), Tibia (oberhalb der Malleolen) und Calcaneus. Die Infektionsgefahr ist bei genügender Vorsicht gering (2 mal Infektion mit günstigem Ausgang beobachtet). Verzögerung in der Heilung der Nagellöcher ist selten, immerhin erlebte Verf. 4 mal verzögerte Heilung, die sich über einige Monate hinzog (1 mal Femur, 1 mal Tibia, 2 mal Calcaneus). Stets stießen sich hierbei kleine Sequester aus. *Fromme* (Göttingen).

**Sanitätsbericht über die königlich preussische Armee, das XII. und XIX. (1. und 2. königlich sächsische) und das XIII. (königlich württembergische) Armeekorps für den Berichtszeitraum vom 1. Oktober 1910 bis 30. September 1911.** Bearb. v. d. Medizinal-Abteilung des königlich preussischen Kriegsministeriums. Berlin: Mittler & Sohn 1913. VI, 198 S., 37 Kart. u. 10 graph. Darstell. S. 150—153.

**Knochenbrüche.** Es wird über 4057 = 7,3 pro Mille der Kopfstärke berichtet. 27 = 0,62% der Behandelten sind gestorben, davon entfallen 19 auf Frakturen des Kopfes, 4 auf die der Wirbelsäule, 1 auf die des Beckens und 3 auf die des Unterschenkels. Von Interesse ist die durchschnittliche Behandlungsdauer: Sie betrug bei 102 Frakturen des Oberarms 51 Tage, bei 479 des Unterarms 40,3, bei 712 der Hand 27,9, bei 91 des Oberschenkels 91,6, bei 48 der Knie Scheibe 64,2, bei 1068 des Unterschenkels 49,2, bei 883 des Fußes 28, bei 233 des Kopfes 36,9, bei 285 des Schlüsselbeins 31,4, bei 9 des Schulterblattes 44,3, bei 105 der Rippen 21,4, bei 18 der Wirbelsäule 46,8, bei 26 des Beckens 50,9 Tage. Unter den Frakturen des Kopfes ist erwähnenswert der von Thöle - Hannover auf dem Chirurgenkongreß 1911 besprochene Fall, wo durch Sturz mit dem Pferde ein Abbruch beider Oberkiefer vom Hirnschädel statthatte, der durch zahnärztliche Prothesen zur Heilung gebracht wurde. Hervorzuheben sind ferner 9 Frakturen des Os naviculare, 3 des Os lunatum und 1 des Os triquetrum manus, die letzteren entstanden durch Gegen schlagen der Kurbel eines Automobils. Erneut wurde beobachtet, daß auch bei jungen Leuten, ohne daß Lues vorlag, Oberschenkel frakturen schon nach geringfügigen Ursachen entstehen können, z. B. beim Trittfassen; bei scharfer Wendung beim Exerzieren, bei kurzem Laufen. 38 isolierte Wadenbeinfrakturen an typischer Stelle zwischen oberem und mittlerem Drittel, welche fast durchweg Leute im ersten Dienstjahr betreffen und am häufigsten durch ungeschicktes Aufspringen beim Turnen entstehen, werden aufgeführt. Hinsichtlich der häufigen Metatarsalfrakturen wird von Kettner - Köln vor verfrühter Belastung des

Fußes gewarnt, weil die Callusbildung sonst eine sehr große wird. Durch 14 tägige Ruhe mit Schienenbehandlung, 1 Woche Massage will er erreichen, daß die Leute mit Beginn der 4. Woche dienstfähig sind. Eine operative Behandlung der Frakturen fand in 29 Fällen statt, jedoch handelte es sich 9 mal um Patellar- und 3 mal um Olecranonfrakturen, die ja hinsichtlich der Indikation eine Ausnahmestellung bilden. 3 mal war die Indikation durch Pseudarthrosen gegeben, in den anderen Fällen war es die schlechte Stellung der Bruchstücke, die Annahme von Interposition von Weichteilen, in einigen schien dem betreffenden Chirurgen die operative Behandlung ohne Angabe des Grundes mehr am Platz. Hervorzuheben ist, daß Lanesehe oder Lambottesche Platten nie zur Anwendung kamen, sondern nur Silberdraht. Derselbe mußte 2 mal wegen Schmerzen, 1 mal wegen Eiterung nachträglich entfernt werden. Thöle-Hannover hat 2 mal Bolzungen durch Eintreiben von Magnesiumstiften in die Markhöhle mit guter Callusbildung ausgeführt. In dem einen Fall trat 4 Wochen nach der Operation über der Frakturstelle eine halbhandtellergröße Vorwölbung mit tympanitischem Perkussionsschall auf. Bei der Punktion entwichen 15 ccm Wasserstoffgas (Magnesiumoxydation). Der Heilungsverlauf wurde dadurch nicht beeinträchtigt. 2 mal wurden Knochenbolzungen mit Knochenspänen vorgenommen; 1 mal wurde bei einer Pseudarthrose des Schienbeins ein 15 cm langes Fibulastück implantiert, das andere Mal wurde bei einer pseudarthrotischen Schenkelhalsfraktur ein Kanal vom Trochanter durch den Schenkelhals und Schenkelkopf gebohrt und ein 8 cm langer, 1 cm dicker Periostknochenspan aus der Tibia hineingeschoben. In beiden Fällen wurde Konsolidation erreicht. In einem anderen Fall von Schenkelhalsfraktur wurde die Pseudarthrose dadurch geheilt, daß 2 Stahlnickelnägel vom Trochanter in den Kopf getrieben wurden. Steinmannsche Nagelextension wurde nur 2 mal angewandt, 1 mal wurde keine Konsolidation erreicht, die erst durch Verbindung mit Silberdraht erzielt wurde. Im 2. Falle bestand lange eine Knochenfistel an der Nagelstelle. Von 48 Patellarfrakturen wurden nur 9 blutig behandelt; 2 mal wurde die Umschnürung (Cerclage) mit Aluminiumbronzendraht ausgeführt. Nur 4 dieser operativ Behandelten wurden dienstfähig. *Franz* (Berlin).

● *Perlmann, Alfr.*: Rentenlehre für Ärzte. In Form einer Sammlung von Entscheidungen, Rundschreiben, Erlassen usw. des Reichsversicherungsamtes und anderer Behörden, sowie ärztliche Gutachten, soweit sie für die Behandlung und Begutachtung von Rentenbewerbern wertvoll sind. Ges. und hrsg. Bd. 1: Allgemeine Rentenlehre. Leipzig: G. Thieme 1914. VIII, 268 S. M. 6.20.

*Tscherning, E. A.*: 130 Schußwunden in ziviler Praxis. Bibliothek for Lager. Jg. 106, S. 1—26. 1914. (Dänisch.)

Unter 130 Fällen, die durch 20 Jahre beobachtet sind, finden sich 69 Schußwunden in selbstmörderischer Absicht, 55 sind „zufällige Schüsse“ und 6 sind Überfall zu verdanken. Wie zu erwarten, ist das männliche Geschlecht in Überzahl (91). Die Sterblichkeit war 16 bis 17%. Die Schußwunden bei Selbstmördern, welche selbstverständlich besonders typisch sind, waren vorzugsweise zum Kopf, Herzgegend und Unterleib lokalisiert. Es zeigt sich, daß ein — vielleicht physiologischer — Unterschied besteht, indem die Weiber viel häufiger als die Männer das Herz als Ziel ihrer Kugel wählen. Es scheint ein gewöhnlicher Fehler zu sein, daß die Selbstmordkandidaten „zu weit vorne“ durch den Kopf schießen, wodurch sie nur erreichen, sich blind zu machen. Die Behandlung ist für Verfeine eklektische. Die Entfernung des Geschosses wird bisweilen primär vorgenommen, wenn es ganz oberflächlich liegt — oder sekundär, wenn es als Fremdkörper nennenswerte Störungen verursacht. Gegenüber Schußwunden im Kopfe gilt, daß irgendwelcher chirurgischer Eingriff, außer die gewöhnliche Wundbehandlung, kaum in einem Fall dazu beigetragen hat, das Leben zu retten; bei Gehirnläsionen sind die Destruktionen meistens so groß, daß eine chirurgische Therapie machtlos ist. Für die Unterleibsschüsse gelten für die zivile Praxis die entgegengesetzten Prinzipien als für die Kriegschirurgie — d. i. die Laparotomie, sobald die Symptome einer inneren Läsion vorhanden sind (selbst wenn auch oft solche Fälle ohne Operation auskommen). Bei Brustschüssen wird man nur dann operieren, wenn ernste Zeichen von einer Blutung ins Pericardium oder Pleura oder erhebliche Pneumothoraxe nachzuweisen sind.

*Aage Kock* (Kopenhagen).

## Kriegschirurgie:

● **Buraczynski, Andreas:** Leitfaden für Blessiertenträger. (Militärärztliche Publikationen Nr. 153.) 4. verb. Aufl. Wien: Šafář 1914. 48 S. M. —70.

**Duncan, Louis C.:** The greatest battle of the war — Gettysburg. (Die größte Schlacht des (amerikanischen Bürger-)Krieges... Gettysburg.) Milit. surgeon Bd. 33, Nr. 3, S. 201—228 u. Nr. 5, S. 401—429. 1913.

3 Tage hatten die Armeen der Nord- und Südstaaten miteinander gerungen bei Gettysburg, bis sich endlich die Wage zugunsten der Nordstaaten neigte. Enorm waren die Verluste auf beiden Seiten gewesen. Die Nordstaaten allein hatten über 3000 Tote und 14 500 Verwundete, die Verluste der Südstaaten waren etwa die gleichen. Einen Teil ihrer Verwundeten hatten letztere mitgenommen bei ihrem Rückzuge, die Schwerverwundeten fielen den Nordstaaten zur Last. Die Sanitätseinrichtungen der Nordstaaten standen also vor einer sehr schweren Aufgabe. Verf. bespricht nun an der Hand von Plänen, Bildern und zum Teil sehr interessanten Originalberichten, darunter einer von Karl Schurz, die Verteilung und Stellung der einzelnen Feldlazarette während und nach dem Gefecht, die schwierigen Verhältnisse, unter denen sie arbeiten mußten, und die enormen Anforderungen an Leib und Seele, die an Ärzte und Personal gestellt wurden. Er berührt dann weiter die Frage der Bestattung der Toten, den Abtransport der Verwundeten, soweit sie transportfähig waren, Zusammenlegung der nicht Transportfähigen in einem großen Zeltlager von ca. 400 Zelten, und schließlich auch die Unterstützung der staatlichen Einrichtungen durch private Gesellschaften. Man hat jetzt die Namen der Militärärzte gesammelt, die dort so heroisches geleistet, ohne eine Anerkennung dafür zu finden, deren Namen der Vergessenheit anheimgefallen waren, und will ihnen nun an der Stelle ihrer jeweiligen Tätigkeit eine ehrene Tafel errichten. „Wenn das geschehen,“ so schließt Verf. seinen Bericht, „wird Gettysburg das erste Schlachtfeld der Welt sein, das das Gedächtnis derer fortleben läßt, die im Gefecht ihre Kräfte opferten, um Menschenleben zu retten.“ *Wiemann (Kiel).*

**Stromberg, H.:** Die Organisation operativer Hilfe und der Unterkunft für Schwerverwundete in der Linie der Hauptverbandplätze. *Wojenno-Medizinski Journal* (Militärärztl. Zeitschr.) Bd. 239, Jan.-H., S. 14—30. 1914. (Russisch.)

Auf Grund seiner im bulgarisch-türkischen Kriege gesammelten Erfahrungen will Verf. von neuem die allgemeine Aufmerksamkeit auf das trostlose Schicksal der Schwerverwundeten nach stattgehabten Schlachten richten. Die ungenügende Fürsorge für das Sanitätswesen in der bulgarischen Armee machte diese Frage während des Balkankrieges ganz besonders akut. Einerseits lag es an der mangelhaften Organisation überhaupt, andererseits an der unzumutbaren Verteilung und Ausnutzung der ausländischen Kolonnen, die die größeren Zentren im Rücken der Armee überfluteten, während der vieltägige Evakuationsweg ins Hinterland jeglicher rationellen medizinischen Hilfe entbehrte. Unter diesen Verhältnissen mußten die meisten Schwerverwundeten unterwegs ihren Leiden erliegen. Als das russische Lazarett des Verf. während der Belagerung Adrianopels vorgerückt wurde, glaubte er den größten Nutzen durch Versorgung gerade der Schwerverwundeten bringen zu können. Im Dörfchen Kara-Üsuff, 10 km von den türkischen Forts und 3—4 km von der Schützenlinie der Bulgaren entfernt, fand das Lazarett in Zelten Unterkunft. Im ganzen konnten an 250 Verwundete darin Platz finden. Das Operationszimmer ließ sich nach allen Regeln der Asepsis in einem der Zelte einrichten. Im Laufe von 40 Belagerungstagen konnte das Personal sich gut einarbeiten, indem fast täglich die am schwersten Verwundeten (Kopf, Bauch, Brust u. a.) des nordöstlichen Sektors ins russische Lazarett gebracht wurden. Die Nähe des Lazaretts, das als Krankenhaus funktionierte, war hierbei für den guten Verlauf mancher Wunden direkt ausschlaggebend. Leider konnte während der glänzenden Erstürmung Adrianopels die Tätigkeit nicht in der gleichen Weise fortgeführt werden, da in Ermangelung rationeller Hilfe überhaupt das Lazarett lawinenartig von Verwundeten überstürzt wurde. Immerhin waren die Beobachtungen trotz der schwersten Eindrücke sehr lehrreich. Verf. bespricht eingehend die Prognose der Bauchschußverletzungen und verwirft den konservativen Standpunkt als den tatsächlichen Verhältnissen nicht entsprechend. Je näher dem Schlachtfelde, desto trostloser das Bild, desto gebieterischer die Forderung operativer Hilfe. Doch genügt nicht nur die Operation, eine Hauptforderung ist

Ruhe und zweckmäßige Pflege, die den Erfolg erst vollständig machen können. Verf. glaubt, dieses Ziel durch Errichtung spezieller operativer Punkte erreichen zu können. Am besten wäre es, wenn das Rote Kreuz dem Hauptverbandplatze einer Division ein gut eingerichtetes, 200 Kranke fassendes Lazarett beigegeben würde. In modernen Zelten läßt sich so ein Lazarett exakt einrichten. Dem letzten würden alle Schwerverwundeten, Transportunfähigen und operative Hilfe Erheischenden zugewiesen werden. Hierdurch würde zugleich die Evakuierung der übrigen Verwundeten entlastet werden. Beim Belagerungskriege, wie es die Erfahrung des Verf. lehrt, ist die Errichtung solcher operativer Konzentrationspunkte für Schwerverwundete sehr gut möglich, ebenfalls bei einer siegreich vorrückenden Armee. Im Falle eines Rückzuges muß, wo nur immer möglich, die Idee der Übergabe des Lazaretts in die Hände des Feindes vor dem althergebrachten Streben einer unbedingten Evakuierung, wie das im russisch-japanischen Kriege die Regel war, die Oberhand erlangen. In dieser Beziehung macht Verf. auf einige erwünschte Ergänzungen der Genfer Konvention vom Jahre 1906 aufmerksam. *Stromberg.*

**Oeconomos, Spyridion:** *Quelques notes à propos des blessures de guerre.* (Einige Bemerkungen über Kriegsverletzungen.) *Montpellier méd.* Jg. 56, Nr. 52, S. 616—622. 1913.

Bericht über die während des Krieges der Griechen im Epirus gemachten Erfahrungen; von 3000 im Feldlazarett behandelten Kranken waren 1756 Verwundete, darunter 85% durch Gewehrkugeln, 14% durch Schrapnellkugeln und 1% mit blanker Waffe verletzt. Der Hauptsitz der Verletzungen sind die Extremitäten, besonders die oberen, und von diesen wieder die linke Hand; dann erst kommen Kopfschüsse, sowie Schüsse durch Brust und Bauch. — Trifft das Geschloß auf dem Wege durch den Körper keinen Widerstand, so ist auch in der Explosionszone der Ausschuß klein. — Hinweis auf den Wert der Verbandpäckchen nach französischer Art und der Jodtinkturdesinfektion; Calliontzis hat in den Hospitälern Athens unter 676 Verletzten nur 3 Fälle von Wundrose und keinen Fall von Tetanus gesehen. — Durchgehende Schädelverletzungen zeigen in der Regel eine große unregelmäßige Ausschußöffnung und geben eine ernste Prognose. — Unter 67 Brustverletzungen nur 2 Todesfälle; auffallend ist der bedrohliche Schock bei Brustschüssen; blasses Aussehen mit kaltem Schweiß, frequentem, kleinem Puls und hoher Atemfrequenz, der auf Campher und Beruhigungsmittel rasch verschwand. Ernste Prognose der penetrierenden Bauchschüsse und Tod am 2. oder 3. Tage, nur 2 Heilungen beobachtet. — Gelenkverletzungen und Knochenbrüche heilten glatt; Calliontzis hat unter 62 komplizierten Frakturen keine Amputation nötig gehabt. — Schlußforderungen sind: reichliches, aseptisches Verbandmaterial, ein Verbandpäckchen und ein kleines Fläschchen mit Jodtinktur für jeden Soldaten; gut instruiertes Personal und Heranziehen der Medizinstudierenden, sowie erfahrene Chirurgen für die Feldlazarette.

*Kaerger (Kiel).*

**Goldsmith, F.:** *With the red cross in the Balkans.* (Mit dem roten Kreuz nach dem Balkan.) *Australas. med. gaz.* Bd. 34, Nr. 22, S. 499—502. 1913.

Nach ausführlicher Schilderung von Montenegro, der Reiseausrüstung und der Zusammensetzung der Expedition interessanter Bericht über die Tätigkeit im Feldlazarett von Zogaj, direkt hinter den am Berg Tarabosch kämpfenden Truppen, vom Dezember 1912 bis Ende April 1913. — Gesamtzahl der behandelten Fälle beträgt 800, darunter 700 Verwundete; etwa 600 wurde außerdem bei Verletzungen erste Hilfe geleistet. — 90% Gewehr-, 10% Schrapnellverletzungen. — Die 5 Todesfälle des Lazaretts betrafen sämtlich Bauchschüsse; während Brust- und Gehirnschüsse, besonders wenn kein Steckschuß vorlag, gute Heilung zeigten.

*Kaerger (Kiel).*

**Florschütz, V.:** *Erfahrungen aus dem Kriegsspital.* *Liječnički vijesnik.* Jg. 36, Nr. 1, S. 1—14. 1914. (Kroatisch.)

Florschütz leitete im Sommer 1913 ein Reservespital in Belgrad. Er bespricht Schußverletzungen des Schädels, des Halses, insbesondere des Kehlkopfes, des Bauches, der Arme und Beine. Bei Gelenksteckschüssen sind wegen der Gefahr der destrukturierenden

Prozesse die Geschosse zu entfernen. Bei Frakturen der Extremitäten gibt Extension und zwar bei denen der unteren Extremität in Semiflexion (vom Verf. vor 2 Jahren am Chirurgenkongreß in Belgrad demonstriert), ausgezeichnete Resultate. Besprechung von einfachen und praktischen Improvisationen nach Borchgrevink bei Frakturen der oberen Extremität. (Röntgenbilder.) Gipsverbände sind nur in Ausnahmefällen zu verwenden. Bajonettverletzungen nur leichteren Grades heilten glatt. Bei eitrigen Wunden empfiehlt Verf. nach mehrjähriger Erfahrung Phenolcampher. v. Budisavljevic (Innsbruck).

**Coenen, H.: Traumatische Rindenepilepsie durch 8-Geschoß. Fascientransplantation.** (*Kgl. chirurg. Klin., Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 2, S. 49—53. 1914.

Mitteilung der Krankengeschichte eines durch Kopfschuß verwundeten griechischen Feldwebels. Das aus der Höhe abgefeuerte Spitzgeschöß hatte am 20. Dezember 1912 in schrägem Verlauf von links oben nach rechts unten den linken Parietallappen und das Marklager des rechten Hinterhaupt- bzw. Schläfenlappens durchschlagen und das Gehirn an der Basis des letzteren verlassen. Infolge der beiderseitigen Verletzung der Sehstrahlung und des sensorischen Sprachzentrums doppelte Hemianopsie, sensorisch-aphasische Störungen und Schwindelgefühl. Zwanzig Tage nach der Verletzung Trepanation, Freilegung des Schußkanals, Entfernung zweier bohnen großer Knochensplitter und eines zweimarkstück großen Knochenstücks. Infolge starker Blutung Auftreten typischer epileptischer Anfälle; deshalb drei Tage später Wiedereröffnung und Entfernung einer 1—2 cm dicken Blutkoagelschicht. Danach zunächst ungestörte Rekonvaleszenz. Zweieinhalb Monate später Auftreten weiterer epileptischer Anfälle. Am 27. Mai Extraduktion der Kugel aus der Nackenmuskulatur; am 8. Juli wiederholte Trepanation, Lösung der breiten Knochen, Dura und Hirnrinde verbindenden callösen Narbe, Deckung des handflächengroßen Duradefekts durch die Fasc. lata des Oberschenkels. Ungestörte Heilung; am 5. Dezember 1913 völliges Wohlbefinden. — Die Beobachtung lehrt nach Ansicht des Verf., daß das v. Zöge-Manteuffelsche Schema der Behandlung der Schädelchüsse nur für Feld- und Etappenlazarette Geltung hat, daß aber im Reservelazarett Herdsymptome zu blutigem Vorgehen auch bei Diametralschüssen Veranlassung geben können. Die Ausheilung der Epilepsie bezieht Verf. auf die freie Fascienüberpflanzung. Kayser (Köln).

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Stange, Otto: Über kombinierte Narkose. Mittellg. 4: Über die Kombination von Morphin mit Chloroform bzw. Äther bei der Inhalationsnarkose des Kaninchens.** (*Pharmakol. Inst., Univ. Greifswald.*) Arch. internat. de pharmacodyn. et de therap. Bd. 23, Nr. 5/6, S. 461—478. 1913.

Vorliegende Arbeit prüft im Tierversuch (Kaninchen) die noch nicht völlig geklärte Frage, wie die Kombination von Morphin mit Äther oder Chloroform die Inhalationsnarkose beeinflusst. Zunächst Feststellung der reinen Morphinwirkung auf das Kaninchen: Das Morphin hat schon in kleinen Gaben von 5 mg pro Kilogramm eine geringe Wirkung. Eine deutliche narkotische Wirkung wird jedoch erst durch 20 mg pro Kilogramm Körpergewicht bedingt. Sie äußert sich durch sichtbare Benommenheit, Ertragen der Seiten- und unter Umständen auch der Rückenlage, Verminderung der Sensibilität gegenüber schmerzhaften Reizen. Die Wirkung des Morphins in Kombination mit Äther bzw. Chloroform wird in zwei Versuchsreihen geprüft. In der ersten wurden die Dämpfe durch eine Trachealkanüle dem Tiere zugeführt. Hierbei waren bis zur Erzielung einer vollkommen tiefen Narkose beim morphinisierten Tiere — gleichgültig, ob 5 oder 25 mg Mo. gegeben wurden — die gleichen Konzentrationen erforderlich wie beim nicht morphinisierten Tiere, d. i. 1,7 Volumprozent Chloroform und 9,0 Volumprozent Äther. Die Narkose war bei gleichen Gaben bei den morphinisierten Tieren jedoch länger anhaltend. In der zweiten Versuchsreihe atmeten die Tiere das Narkotikum frei in einer Glasglocke sitzend, wobei der Eintritt der zur Vornahme von Operationen genügenden Toleranz besser beobachtet werden konnte, als wie beim gefesselten tracheotomierten Tiere. In diesen Versuchen konnte festgestellt werden, daß zur Erzielung dieser leichteren Narkose (Operationsreife) die Chloroformkonzentration um 35%, die Ätherkonzentration um 40% erniedrigt werden konnte im Vergleich mit den nicht morphinisierten Tieren. Die tödliche Konzentration war für beide Tiere gleich, so daß also, da beim morphinisierten Tiere die Toleranz für Operationen früher eintrat, bei diesem auch

die Narkotisierungsbreite größer und damit die Narkose ungefährlicher wurde. *Tiegel* (Dortmund).

**Ludewig, Herbert:** Über kombinierte Narkose. *Mitteilg. 5: Über die Beeinflussung der Chloroform- und Äthernarkose durch Scopolamin allein und in Verbindung mit Morphin.* (*Pharmakol. Inst., Univ. Greifswald.*) Arch. internat. de pharmacodyn. et de therap. Bd. 23, Nr. 5/6, S. 479—503. 1913.

Das Scopolamin allein bedingt beim Kaninchen selbst in sehr hohen Dosen keine wesentliche narkotische Wirkung, dagegen ruft es in Verbindung mit Morphin einen narkoseähnlichen Zustand hervor, mit Ertragen der Seitenlage und Schmerzlosigkeit. Scopolamin allein verringert die Konzentration von Chloroform und Äther für die leichte Narkose nicht, dagegen tritt die tiefe Narkose mit Aufhebung der Reflexe bei einer wesentlich geringeren Konzentration ein. Vereinigung von Morphin und Scopolamin verringern die Konzentration der Inhalationsnarkotica, besonders des Äthers, bei der leichten Narkose, bei der tiefen Narkose dagegen sieht man keine Verminderung. Die Narkotisierungsbreite wird bei Darreichung der beiden Alkaloide nicht wesentlich erhöht, jedenfalls nicht vermindert. Doch ist die Narkose von Anfang an gleich sehr tief, indem sehr schnell ein Erlöschen des Kornealreflexes eintritt. *Tiegel*.

**Besançon:** Des accidents toxiques post-anesthésiques. (Toxische Zustände nach Anästhesie.) Thèse. Paris 1913.

**Kleinschmidt, P.:** Klinische Erfahrungen mit der rectalen Isoprälnarkose. (*Verbandskrankenh., Berlin-Reinickendorf.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 5, S. 213—215. 1914.

Mertens hat auf dem Chirurgenkongreß 1911 empfohlen, zur Erleichterung der Chloroformnarkose dieser ein Isoprälklysma voranzuschicken (soviel Dezigramm Isopral wie das Körpergewicht in Kilogrammen beträgt in ebensoviel Kubikzentimetern Äther gelöst, wie Gramm Isopral genommen werden und mit 50% Alkohol auf 50 ccm auffüllen). Die Patienten kamen dadurch ruhig, mehr oder minder bewußtlos nach einer Stunde zur Operation, es wurden durchschnittlich nur 23 g Chloroform pro Stunde gebraucht. Mertens berichtet sehr zufriedengestellt über Verlauf und Nachwirkungen. Kleinschmidt hat das in 43 Fällen 29 mal mit sehr gutem Erfolg nachgemacht. Er beobachtete aber im Rest seiner Fälle zum Teil sehr üble Nachwirkungen: schwere Puls- und Atemstörungen, einmal einen bösen Kollaps, mehrfach heftige, an Psychose erinnernde Erregungszustände mit großer motorischer Unruhe, einmal einen Todesfall nach zuerst gutem Verlauf während und nach der Operation (Hernie). Die Obduktion ergab allerdings ein vergrößertes Herz mit starker Sklerose des absteigenden Astes der linken Art. coronaria. Verf. gab nie mehr als 7 g Isopral, meist weniger als 5 g. Auf Grund dieser Ereignisse warnt er vor der Empfehlung Mertens. *Eugen Schultze* (Berlin).

**Crile, George W.:** The kinetic system. (Das kinetische System.) *Journal-lancet* Bd. 34, Nr. 2, S. 31—40. 1914.

## Desinfektion:

**Hoag, Arthur E.:** Treatment of wounds and infections. (Behandlung von Wunden und Infektionen.) *New York med. journal* Bd. 99, Nr. 3, S. 116—119. 1914.

**Kuyjer, J. H.:** Chirurgische Asepsis. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.* Nr. 2, S. 77 bis 95. 1914. (Holländisch.)

Es handelt sich um einen experimentellen Beitrag für den Wert der verschiedenen Methoden der Händedesinfektion. Die Methode Fürbringers ist bakteriologisch besser als die übrigen; auch die Fixationsmethoden sind weniger zuverlässig. *ten Horn* (Amsterdam).

**Weil, W.:** Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß des Jodoforms und Jods auf das Blutbild. Dissertation: Würzburg 1913.

Das Jodoform erzeugt im Organismus — sei es direkt, sei es durch Vermittlung der Jodeiweiß-Verbindungen — Antikörper, wahrscheinlich lipoider Art; diese wirken ihrerseits wieder chemotaktisch auf die Lymphocyten, denen ein fettsplaltendes Vermögen auf die fetthaltigen Tuberkelbacillen zukommt; letztere werden dadurch in ihrer Virulenz geschwächt oder ganz unschädlich gemacht. *Fritz Loeb* (München).

**Janzus, Hermann:** Erfahrungen mit Noviform. (*K. k. Krankenanst. Rudolfstiftung, Wien.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 4, S. 137—138. 1914.

Noviform ist ein Jahr in der dortigen Klinik versucht und als vollwertiger Jodoformersatz erkannt worden. Es ist völlig geruchlos, desodorisierend, ganz reizlos, stark austrocknend und sekretherabsetzend, bildet keine Borken. Es ist unzersetzlich, kann daher in strömendem Wasserdampf ohne Veränderung seiner Wirkung sterilisiert werden und zersetzt sich auch nicht in Absceßhöhlen. *Schlender* (Ostrowo).

**Loeffler, F.:** Über Noviform. (*Gochtsches chirurg.-orthopäd. Privatklin. u. Krüppelheim, Halle a. S.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 4, S. 139—140. 1914.

Noviform bindet Tetrabrombrenzcatechin mit Wismut, ist physikalisch ein viel feineres Pulver als Xeroform und wirkt deshalb stärker sekretherabsetzend. Verf. rühmt ebenfalls die Geruchlosigkeit, die vollkommen desodorisierende Wirkung, die Reizlosigkeit. Unbeschränkt sind die Anwendungsformen. Bei Gelenktuberkulose mit Fistelgängen, die mit Stäbchen, Pulver und Gaze behandelt wurde, zeigte sich an den Fisteln frische rote Farbe der Granulationen und größere Neigung zur Schließung. Die Stärke der Eiterung wurde bedeutend herabgesetzt. *Schlender* (Ostrowo).

**Lotsch, Fritz:** Über Plombierung von Knochenabsceßhöhlen. *Charité-Ann.* Jg. 37, S. 278—290. 1913.

### Instrumente, Apparate, Verbände:

**Norton, Walter A.:** An improved method of haemostasis in shoulder-and hip-joint amputations. (Eine verbesserte Methode der Blutleere bei der Exartikulation von Hüfte und Schulter.) *Surg., gynecol. a. obstetr.* Bd. 18, Nr. 1, S. 103—105. 1914.

Mehrere zusammengelegte Bindentouren werden als Zügel über die Brust nach der kranken Schulter gelegt, ein gleicher Zügel ebenfalls nach der Schulter zu über den Rücken. Dann wird über beide hinweg der Esmarchsche Schlauch um die Schulter gelegt, die Bindenzügel über ihr zurückgenommen und unter der gesunden Achsel geknotet. — Für Operationen an der Hüfte wird der eine Zügel nach dem Leistenbande, der andere nach der Gesäßfalte zu gelegt, auch hier der Schlauch darüber umschnürt, und die zurückgenommenen und so verdoppelten Bindenzügel fest auf der gegenüberliegenden Schulter geknotet. *Magnus* (Marburg).

**Lorenz, W. F.:** A buret for intraspinal medication. (Bürette für intradurale Medikation.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 1, S. 38. 1914.

Zum Einbringen von Medikamenten in die Dura spinalis wird eine mit Maßeinteilung versehene Glasbürette verwandt, die zwei Ausläufe hat, so daß sie außerdem auch zur Entnahme von Liquor cerebrosppinalis zu gebrauchen ist. *Gümbel* (Bernau).

**Boake, Samuel:** A cheap and efficient apparatus for supra-pubic drainage. (Ein billiger und guter Apparat zur suprapubischen Drainage.) *Austral. med. gaz.* Bd. 24, Nr. 24, S. 543. 1913.

Bei einem armen Kranken, wo er Prostataktomie vollführte, konstruierte er folgenden Apparat. Der Gummipolster eines Silkschen Einatmungskorbes wurde an ein entsprechend großes kuppelförmiges 3—4 cm tiefes Zinngefäß befestigt. Aus der Seite des Gefäßes führte eine Röhre durch den Gummipolster hindurch zur Drainröhre. Dieser Apparat war an einer Bandage befestigt. *v. Bakay* (Budapest).

**Gerster, John C. A.:** A splint for maintaining nail extension during transport. (Eine Schiene zum Festhalten der Nagelextension auf dem Transport.) *Americ. journal of surg.* Bd. 28, Nr. 1, S. 31—32. 1914.

Gut gepolsterter, schräger Beckenring mit zwei seitlichen Schienen aus hartem Holz, die

unten durch einen Steigbügel verbunden sind. An diesem wird die Schnur, welche die Gewichte trägt, befestigt, das Bein wird durch mehrfach angelegte Bandagen von einer Schiene zur andern unterstützt.

Magnus (Marburg).

## Radiologie:

● **Wetterer, Josef: Handbuch der Röntgentherapie nebst Anhang: Die radio-aktiven Substanzen in der Therapie. Ein Lehrbuch für Ärzte und Studierende. Bd. 1., 2. umgearb. u. erweit. Aufl. Leipzig: Otto Nemnich 1913. X, 411 S. u. 13 Taf. M. 20.—.**

Das Werk besteht aus einer Einleitung und fünfzehn Kapiteln, die das eigentliche Thema behandeln und sich in zwei Hauptabteilungen gruppieren: Physikalisch-Technisches (Kapitel I—IX) und die biologischen und bestrahlungstechnischen Grundlagen der Röntgentherapie (Kapitel X—XV). Im letzten, fünfzehnten Kapitel wird von einem Juristen die rechtliche Seite der Röntgentherapie behandelt. — In der Einleitung beantwortet Verf. die Frage „Was ist die Röntgentherapie?“, indem er von den ersten Versuchen, die eine Nachahmung der zufällig beobachteten Röntgenschädigungen darstellten, unter Erwähnung der einzelnen Entdeckungen, die ihr Gebiet immer mehr erweiterten, zu dem heutigen Stande der Röntgentherapie übergeht, dessen hervorragendstes Merkmal die sogenannte Tiefentherapie ist. — Am Schlusse der Einleitung werden die für die Röntgentherapie geeigneten Krankheiten nach Klassen geordnet aufgeführt. Die Einteilung nimmt Wetterer vor nach den Leistungen der Röntgentherapie (R. T. d. Ref.) im Vergleich zu anderen Methoden. In die erste Klasse bei der Oberflächentherapie gehören z. B. Prurigo, ganz oberflächliche Hautkrebs, in die zweite Psoriasis, Lupus, in die dritte Krankheiten, die eigentlich sich nicht für die R. T. eignen, welche hier nur das ultimum refugium und bisweilen nicht ohne Erfolg bildet, z. B. hartnäckige gummöse Veränderungen, inoperable, nicht ganz oberflächliche Hautkrebs. Die letzte Klasse bildet einen Übergang zu den drei Klassen der Krankheiten für die Tiefenbestrahlung. Erste Klasse: Lymphämie, Tuberkulose der kleinen Knochen, Leukämie usw. Zweite: Metropathien, Myome. Dritte: Tiefsitzende maligne Tumoren, Arthritis deformans usw. — In dieser Einteilung findet sich ein besonders wichtiges Gebiet nicht erwähnt, die Bestrahlung nach Operationen von malignen Tumoren, weil darüber noch keine zusammenfassenden Beobachtungen vorliegen, was nach W.s Ansicht um so bedauerlicher ist, als auf diesem Gebiete der R. T. vielleicht die Prophylaxe alles ist! — Das erste bis dritte Kapitel bringt alles, was für Verständnis und Betrieb der Röntgenröhre an Kenntnissen in den elektrischen Erscheinungen erforderlich ist. Die Gesetze des elektrischen Stromes und die Maschinen zu seiner Erzeugung werden an der Hand zahlreicher Abbildungen im ersten Kapitel besprochen. Das zweite bringt die Verfahren zur Verwindung der „gewöhnlichen“ Ströme in hochgespannte, wie die Röntgenröhre sie verlangt. Im dritten findet sich die Beschreibung der Hilfsapparate, wie Milliampèremeter, Voltmeter usw. — Das vierte Kapitel führt uns die Vorgänge in einem nahezu luftleeren Raume vor, in dem Entladungen hochgespannter Elektrizität vor sich gehen, d. h. die bekannten Vorgänge in einer Röntgenröhre, die Erzeugung der Kathoden- und ihre Umwandlung in Röntgenstrahlen, und daran schließt sich im fünften die Beschreibung der Röntgenröhre, wie sie sich allmählich zu ihrer heutigen Gestalt entwickelt hat. Wir lernen die verschiedenen Lebensalter der Röhre kennen, die Mittel, sie zu regenerieren und allgemeine Anweisung zum rationalen Betriebe der Röhre, zugleich werden im Bilde die gebräuchlichsten Röhrentypen vorgeführt. — Der Wichtigkeit des Gegenstandes entsprechend ist die Ausdehnung des sechsten Kapitels über die Dosimetrie, es schildert die Instrumente zur Feststellung der Strahlenqualität, die sogenannten Härtemesser, die die Spannung des die Röhre passierenden Stromes angeben oder darauf beruhen, daß Metallplatten von wechselnder Dicke durchleuchtet werden, je „härter“ die Strahlung, um so höher ist die sekundäre Spannung und um so dickere Metallplatten werden noch gerade durchdrungen. — Durch Messung der sekundären Stromstärke mit dem Milliampèremeter und durch gleichzeitige Feststellung der Spannung ermittelt man die die Röhre passierende Gesamtenergie, und damit unter gleichbleibenden Umständen auch die Quantität der Röntgenstrahlung; diese sogenannte indirekte Methode ist mit dem Instrumentarium von Klingelfuß einigermaßen zuverlässig, sonst aber zu verwerfen. — Die direkten Methoden beruhen darauf, daß man zugleich mit dem zu bestrahlenden Körperteil den Röntgenstrahlen Stoffe aussetzt, die chemisch oder physikalisch verändert werden; die für die menschliche Haut eben noch zulässige Menge ist empirisch gefunden und ebenso die durch dieselbe Menge Strahlung in einer bestimmten Entfernung von der Röhre in dem Reagenzstoff erzeugten Veränderungen, die sogenannte Erythemdosis. — Die gebräuchlichsten Meßinstrumente dieser Art sind die Sabourandpastillen aus Baryumplatinocyanür, die sich im Röntgenlicht bräunen, und die Kienbäckstreifen aus photographischem Papier, das sich schwärzt. Die verschiedenen Grade der Schwärzung und der Bräunung, letztere mit einer besonderen Vorrichtung von Holz knecht gemessen, geben die Quantität der verabfolgten Strahlung an, d. h. die Dose. Die Möglichkeit, die Röntgenstrahlenmenge dosieren zu können, ist das Fundament der ganzen Röntgentherapie, die Dosimetrie macht die Röntgentherapie erst zu einer wissenschaft-



lichen Methode. — Das siebente Kapitel bespricht die Schutzmaterialien für Ärzte und Patienten, wozu auch die ganze Einrichtung des Bestrahlungsraumes gehört — der aber später ein besonderes, das neunte Kapitel, gewidmet wird, während das achte die Hilfsapparate, wie Stative usw., beschreibt. — Im neunten Kapitel beantwortet W. auch die wichtige Frage nach dem besten Instrumentarium, nach W.s Ansicht eignet sich für die Oberflächentherapie jedes Instrumentarium, dagegen ist kein Induktor den Anforderungen der Tiefentherapie auf die Dauer gewachsen, wer also auf beiden Gebieten arbeiten will, soll sich zwei Instrumentarien, einen Induktor und eine Wechselstrommaschine anschaffen. — Das zehnte Kapitel bringt auf etwa 140 Seiten das gewaltige Material über die bisher beobachteten biologischen Wirkungen der Röntgenstrahlen. An der Hand von makro- und mikroskopischen Abbildungen führt Verf. zunächst die akuten und chronischen Veränderungen der menschlichen und tierischen Haut vor, die verschiedenen Effekte der weichen, mittelharten und harten Strahlung und bespricht ausführlich die Behandlung der Schädigungen, vom Erythem bis zum Ulcus von der Röntgenhaut bis zum Carcinom. Sodann folgen die Wirkungen auf alle einzelnen Organe des menschlichen Körpers, auf Bakterien und Pflanzen, und zum Schluß eine zusammenfassende Betrachtung, eine Theorie der biologischen Röntgenwirkung, die aufzufassen ist als eine physikalische Beeinflussung der Plasmakolloide durch die ionisierende Kraft der Röntgenstrahlen. (Ein genaues Eingehen auf dieses Kapitel ist bei der Fülle der Tatsachen unmöglich. d. Ref.) — Handeln die bisherigen Kapitel mehr von den rein wissenschaftlichen Problemen, so bringen die folgenden drei Kapitel die praktische Anwendung des Erforschten. — Im elften Kapitel werden die Grundzüge der Bestrahlungstechnik aufgestellt, die heutzutage fast allgemeine Geltung haben, daß möglichst in einer Sitzung die für den gewünschten Zweck nötige Dosis gemessen in X, d. h. in Zehnteln der sogenannten Erythemdosis, verabfolgt, und erst nach Ablauf der Reaktionszeit von mindestens 14 Tagen wieder dieselbe Stelle bestrahlt wird. — Die Dose variiert nach der Empfindlichkeit der Gewebe bzw. der Affektionen. — Im zwölften Kapitel werden die Grundzüge erweitert zu den speziellen Vorschriften bei der Oberflächenbestrahlung, und das dreizehnte bringt endlich das aktuelle Thema der Tiefenbestrahlung, die Röntgentherapie par excellence mit all ihren Schwierigkeiten, die sich kurz zusammenfassen lassen in das Problem, wie ist eine Röntgenwirkung in der Tiefe zu erzielen ohne Schädigung der deckenden Gewebsteile, speziell der Haut. — Eine befriedigende Lösung des Problems ist noch nicht gefunden, sie bewegt sich zurzeit in der Richtung, eine möglichst gleichmäßige (homogene) und möglichst harte Strahlung zu erzielen. — Die Instrumentarien, auch Röhren, werden immer weiter dahin verbessert, daß das entstehende Strahlungsgemisch möglichst viel harte Strahlen enthält und aus diesem Gemisch werden die weichen Strahlen durch sogenannte Filter abgefangen. Immerhin bleibt auch so noch ein großes Mißverhältnis zwischen der in dem deckenden Gewebe absorbierten Energie (ungewollte Wirkung) und der Strahlung, die den Krankheitsherd in der Tiefe erreicht (gewollte Wirkung). Als wichtigstes Hilfsmittel kommt in Betracht die Bestrahlung von verschiedenen Seiten, Kreuzfeuer, und dann die Methoden der Sensibilisierung und Desensibilisierung des Krankheitsherdes bzw. der deckenden Schichten. Das vierzehnte Kapitel enthält noch eine kurze Zusammenstellung der schon verstreut angegebenen Schutzmaßnahmen zur Verhinderung von Röntgenschädigungen und führt damit zu dem Schlußkapitel über, das, von juristischer Seite dargestellt, die straf- und zivilrechtlichen Folgen solcher Schädigungen für den Radiotherapeuten enthält. *Denks* (Hamburg).

**Heineke, H.: Wie verhalten sich die blutbildenden Organe bei der modernen Tiefenbestrahlung? (Chirurg. Univ.-Poliklin., Leipzig.)** Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 48, S. 2657—2659. 1913.

Nach Heineke muß die enorme Steigerung der Strahlendosen, die heute sowohl bei Applikation von Röntgenstrahlen als auch radioaktiven Stoffen verwendet werden, unsere Aufmerksamkeit von neuem auf die Nebenwirkungen intensiver Durchleuchtungen lenken. Die meisten Autoren erörtern die Frage gar nicht, andere berücksichtigen fast nur die Hautschädigungen. Doch werden auch die blutbildenden Organe außerordentlich gefährdet. Die Zellen des Knochenmarkes, der Milz und des lymphatischen Gewebes reagieren schon auf geringe Strahlendosen mit Kernzerfall, worauf bald eine polynucleäre Leukocytose nachweisbar ist. Die Zahl der Lymphozyten sinkt dann für mehrere Tage unter die Norm. H. studierte den Einfluß großer Strahlendosen auf das lymphatische Gewebe im Tierexperiment. Aus diesen Versuchen ergab sich, daß die direkte Bestrahlung der Darmwand- und Milzfollikel von Meerschweinchen und Kaninchen während weniger Stunden schon genügt, um ausgedehnte Kernzerstörungen hervorzurufen. Filtrierung der Strahlen durch 3-mm-Blei schwächt ihre Wirkung auf die Lymphocyten relativ wenig ab. Aus diesen Versuchsergebnissen zieht H. für die Praxis den Schluß,

daß es ratsam ist, bei der Anwendung solcher Strahlendosen, wie sie heute zur Tiefen-therapie empfohlen werden, die Blutveränderungen fortlaufend zu verfolgen. Die exakte Feststellung der Blutveränderungen ist keineswegs nur von theoretischem Interesse, sondern auch von großer praktischer Bedeutung, da wir die Blutzellen bisher durch keine Filtertechnik vor den Strahlen schützen können. Vielleicht sind der Röntgen- und Mesothoriumkater von Gauss auch auf die Schädigung der Blutzellen zurückzuführen. Über dauernde Schädigung der Blutbildung ist bisher nichts Sicheres bekannt; die bisher festgestellten Blutveränderungen bei Radiologen, Leukopenie als auch die sich mehrenden Fälle von Leukämie mahnen zur Vorsicht.  
Gergö (Budapest).

**Simonson, S.: Die schmerzstillende Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen.** Dissertation: Heidelberg 1913.

**Le Nestour: Extraction des corps étrangers sous le contrôle de la radioscopie.** (Fremdkörperextraktion unter radioskopischer Kontrolle.) Thèse: Bordeaux 1913.

**Slavik, Ed.: Action de la lumière sur la genèse du pigment.** (Die Wirkung des Lichtes auf die Pigmentbildung.) Ann. d'électrobiol. et de radiol. Jg. 16, Nr. 12, S. 785—795. 1913.

Nur kurzwellige, ultraviolette Strahlen erzeugen Pigment, das in den Basalzellen aus den Kernstoffen (nicht aus dem Blut) gebildet wird. Verf. ließ Stücke der eigenen Haut mikroskopisch untersuchen, nachdem ein Jahr vorher Bestrahlungen mit der Kromayerschen Quarzlampe vorgenommen waren. Es fand sich in den Basalzellen reichlich Pigment unter, seltener über, auch rings um den Kern herum. In der Epidermis fanden sich nur einzelne, an Pigment mehr oder minder reiche Zellen dicht über den Basalzellen. Der Pigmentreichtum der Basalzellen läßt auf eine Pigmentneubildung auch noch auf Aufhören der Bestrahlungen schließen.

Harraß (Bad Dürkheim).

**Pfahler, G. E.: Present-day danger of Roentgen-ray burns and how to prevent them.** (Wie groß ist heute die Gefahr einer Röntgenverbrennung und wie ist sie zu vermeiden?) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 3, S. 189—191. 1914.

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

**Elsberg, Charles A.: Some immediate and remote results of fractures of the skull and of the spine.** (Mount Sinai hosp. a. N. Y. neurol. inst., New York.) (Unmittelbare und späte Folgen von Brüchen des Schädels und der Wirbelsäule.) Americ. journal of surg. Bd. 28, Nr. 1, S. 38—40. 1914.

Bei Schädelbrüchen gibt ein konservatives Vorgehen zufriedenstellende Resultate in den Fällen, wo keine Impression nachweisbar und keine oder nur geringe Hirnsymptome bestehen. Operiert soll werden, wenn die Gehirnerscheinungen zunehmen. Ein mehr abwartendes Verhalten kann auch hier nichts schaden. Genaue Kontrolle des Pulses, häufige Untersuchung des Augenhintergrundes ist sehr wichtig. — Nach der Erfahrung des Verf. kommt es in einem Drittel aller Fälle von Schädelbrüchen später zu Epilepsie. Als Ursache findet man hier nur selten eine Cyste oder Verwachsungen. Nach Kopftraumen, welche nahezu symptomlos verlaufen waren, beobachtet man manchmal nach Monaten das Auftreten eines Hirnabscesses. (Eigener Fall, durch Operation sichergestellt.) Bei den Brüchen der Wirbelsäule ist ein operatives Vorgehen nur in bestimmten Fällen gerechtfertigt. Die Hauptursache, warum die Laminektomie hier so in Mißkredit gekommen ist, liegt darin, daß vielfach operiert wurde, wo schon schwere irreparable Schädigungen

des Rückenmarks vorlagen. Am günstigsten ist die Operation in den Fällen, wo keine vollkommenen Lähmungen, nur geringe sensible Störungen bestehen, Reflexe noch vorhanden oder verstärkt sind. Hier soll sobald als möglich eingegriffen werden. Wurzelreizsymptome sind, wenn operiert wird, für die Prognose von guter Bedeutung. — In manchen leichten Fällen, wo geringe oder gar keine Dislokation von Bruchstücken nachweisbar war, kommt es erst später, nach Monaten zu ausgesprochenen Störungen infolge Verengerung des Wirbelkanals durch Callusbildung. Hier kann die Laminektomie vollen Erfolg bringen. Leichte Traumen der Wirbelsäule führen nicht selten zu Hämatomyelie. Manchmal bilden sie auch die Grundlage für Wirbelerkrankungen. Subperiostale Frakturen (streng lokalisierter Schmerz!) kommen meist nur bei Kindern vor.

Riedl (Linz a. d. Donau).

### **Hirnhäute, Gehirn:**

**Raumann, B.:** Zur Symptomatologie der Zentralwindung. Dissertation: Kiel 1913.

**Doyen:** Injections intra-dure-mériennes dans la paralysie générale. (Intradurale Injektionen bei allgemeiner Paralyse.) Bull. de la soc. de l'internat des hôp. de Paris Jg. 10, Nr. 7, S. 186—188. 1913.

Auf Noguchis Spirochätenfunden in den motorischen Zentren bei allgemeiner Paralyse fußend ist Doyen in einem Falle dazu übergegangen, eine — nicht näher bezeichnete — Arsen-Quecksilberlösung von angeblich geringerer Reizwirkung als das Neosalvarsan beiderseits subdural in die Gegend der Zentralfurche zu injizieren. Die zur Durchbohrung des Knochens benutzten konischen und zylindrischen Fräsen von 16 mm Durchmesser hat er zur Verhütung eines zu tiefen Eindringens und einer Verletzung der Dura mit einer verstellbaren Schutzvorrichtung versehen. Die Injektion von 3 ccm der Lösung wurde reaktionslos vertragen, so daß etwaigen weiteren, zweckmäßig mit gebogener Nadel auszuführenden Injektionen nichts im Wege steht.

Goebel (Siegen).

**Rose, F. J.:** Sechs Jahre Schädel- und Gehirnehirnchirurgie im Charkoffischen Landschaftskrankenhaus. Sowremennaja Psychiatria Bd. 7, Nr. 7, S. 559—567. 1913. (Russisch.)

Es wurden 58 Schädel- und Gehirnoperationen an 52 Kranken ausgeführt. 'Die erste Gruppe betrifft traumatische Verletzungen, 16 Fälle, davon 6 mit frischen Schädelverletzungen. Bei 3 Patienten bestand ausgesprochene motorische Aphasie, welche nach den betreffenden Operationen schwand (Debridement, Knochenplastik). Die übrigen Fälle dieser Gruppe betrafen: Jacksonsche Epilepsie, Hemiepilesie und allgemeine Epilepsie. Diese Krankheitserscheinungen waren nach der Kopfverletzung aufgetreten in Zeitabschnitten angefangen von einem Tage bis zu 7½ Jahren. In diesen Fällen wurde 4 mal eine Cyste entfernt, sonst wurden dekompressive Operationen ausgeführt. Auf diese 16 Fälle kamen 2 Todesfälle, 9 vollständige Heilungen, 2 Besserungen, 3 ohne Resultat. Hirnabscesse wurden 3 beobachtet — 2 otitische, 1 traumatischer des Lobus frontalis, nach der Operation genäß 1, starben 2. In 2 Fällen wurde wegen Lues cerebri operiert; zunehmende Sprachstörungen und Verstärkung der Krampfanfälle trotz sorgfältiger antiluetischer Behandlung drängten zur Operation in einem Falle. Bei der Trepanation wurden harte gummöse Massen entfernt, die Wunde heilte p. p., doch starb Patient im weiteren Verlauf. Der 2. Patient genäß. 9 Fälle wurden wegen nichttraumatischer Epilepsie operiert. Es wurde die Resektion des epileptischen Zentrums vorgenommen und in 4 Fällen ein Ventil im Sinne Kochers vorgenommen, letzter Eingriff blieb resultatlos. Diese Gruppe der nichttraumatischen Epilepsie weist keine Heilung auf und nur 4 Besserungen. In 3 Fällen von Hydrocephalus internus wurde einmal mit Erfolg trepaniert und dabei der Seitenventrikel punktiert und durch einen dicken Seidenfaden unter die Haut drainiert, einmal Kochers Ventil angelegt — Besserung, und einmal der Balkenstich ausgeführt. Der letzte Fall ging an Meningitis zugrunde. Wegen Hirntumoren wurde 10 mal operiert. 3 Kleinhirnbrückenwinkeltumoren, 1 Kleinhirntumor, 2 Tumoren der Stirnlappen, 2 in der Gegend der psychomotorischen Zentren, 1 Fall Lokalisation noch unbestimmt. In 5 Fällen wurde radikal operiert, 1 Patient starb im Zusammenhang mit der Operation, 3 leben, 2 Kranke etwa 3 Jahre, bis 1 Jahr und 2 Monate. Wegen Tumor der Hypophysis cerebri wurde 3 mal operiert — 2 Fälle von Akromegalie, und 1 Fall von Dystrophia adiposo-genitalis. Die Tumormassen der Hypophysis wurden auf nasalem Wege entfernt. In dem einem Falle mit Akromegalie trat Besserung ein, Patient lebt schon 4 Jahre nach dem Eingriff. Die mikroskopische Untersuchung der Tumormassen dieses Falles im path. anat. Institut von Prof. Aschoff ergab typisches eosinophiles Adenom. Aus dem übrigen Material sind noch hervorzuheben: 3 Exstirpationen des Ganglion

Gasseri, nach der intracraniellen Methode nach Krause, alle 3 mit vorzüglichem Resultat; 2 Förstersche Operationen, 1 — bei Littlescher Krankheit — guter Erfolg, 1 — bei gastrischen tabetischen Krisen — guter Erfolg. *Schaack* (St. Petersburg).

**Ramdohr, P. F.:** Beitrag zur Kasuistik der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren. Dissertation: Heidelberg 1913.

**Pussep, L. M.:** Die physiologische Exstirpation von Gehirntumoren (spontane Ausstoßung der Tumoren). (*Psychoneurol. Inst., St. Petersburg.*) Russki Wratsch. Bd. 12, Nr. 52, S. 1813—1814. 1913. (Russisch.)

Die von Elsberg und Beer zur Exstirpation von Tumoren des Rückenmarks vorgeschlagene Operation, welche darin besteht, daß nach Bloßlegung des Rückenmarkes letzteres durch einen Längsschnitt über dem Tumor gespalten wird, worauf der Tumor von selbst ausgestoßen wird und nach Ablauf einiger Tage ohne schwere Traumatisation des Rückenmarkes leicht entfernt werden kann, hat Autor auch bei Tumoren des Kleinhirns mit Erfolg angewandt. Da sich die nach Entfernung eines Gehirntumors entstandene Höhle ebenso rasch ausfüllt, wie es beim Rückenmark der Fall ist, so mußte a priori angenommen werden, daß die genannte Methode auch bei Tumoren des Kleinhirns möglich sei.

Autor hat die Methode in 2 Fällen versucht. Im ersten Falle handelte es sich um einen Tumor des Kleinhirns bei einem 6jährigen Kinde. Die Operation wurde dreizeitig ausgeführt. Das erstemal wurde nur der Knochen trepaniert, das zweitemal die Dura eröffnet und die Exstirpation des Tumors versucht, sie gelang jedoch nicht, da bei jedem Versuch eine starke Blutung entstand. Hierauf wurde das Kleinhirn über dem Tumor gespalten und die Hautwunde vernäht; als dieselbe nach 5 Tagen wieder geöffnet wurde, zeigte sich, daß der Tumor zum großen Teil ausgestoßen und an der Oberfläche des Gehirns lag, so daß er ohne weitere Schwierigkeiten entfernt werden konnte. Es handelte sich in diesem Falle um ein Angiom. Der zweite Fall betraf einen Tumor (Tuberkulose) des Kleinhirns bei einem 4½jährigen Kinde. Die Operation wurde zweizeitig ausgeführt: das erstemal wurde der Knochen trepaniert, die Dura eröffnet und das Kleinhirn über dem Tumor gespalten, darauf die Hautwunde wieder vernäht. Nach einer Woche wurde die Wunde wieder eröffnet: der Tumor war wiederum zum größten Teil ausgestoßen und nur an der Basis mit dem Kleinhirn verwachsen, so daß er leicht entfernt werden konnte. In beiden Fällen genasen die Kinder, alle durch den Tumor hervorgerufenen Beschwerden wurden gebessert.

Anschließend an diese Fälle macht Autor darauf aufmerksam, daß es rationeller ist, bei der 2zeitigen Operation von Gehirntumoren nicht in der üblichen Weise vorzugehen, welche darin besteht, daß bei der ersten Operation nur die Trepanation ausgeführt wird, sondern gleich bei der ersten Operation auch die Dura zu eröffnen. Diese Methode hat erstens den Vorteil, daß die spontane Ausstoßung des Tumors möglich gemacht wird, und zweitens werden auf diese Weise die beiden für das Gehirn gefährlichsten Momente der Operation voneinander getrennt, nämlich die Eröffnung der Dura und das damit verbundene plötzliche Sinken des intracerebralen Druckes einerseits und die Exstirpation des Tumors andererseits. *v. Holst* (Moskau).

**Oppenheim, H., und F. Krause:** Operative Erfolge bei Geschwülsten der Sehhügel- und Vierhügelgegend. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 50, S. 2316 bis 2322. 1913.

Zwei bisher anscheinend unangreifbare Gebiete des Gehirns sind zum erstenmal und mit vollem Erfolg chirurgisch angegangen worden. Im ersten Fall handelte es sich um ein Rundzellensarkom der Sehhügelregion von 8/6/5 cm Durchmesser. Die digitale Palpation erwies sich auch in diesem Falle als sehr nützlich beim Aufsuchen des Tumors, wobei vom Lobus sup. des Schläfenlappens aus durch die ganze Masse der Capsula ext., den Linsenkern usw. nach der Tiefe des Thalamus vorgedrungen wurde. — Abgesehen von dem Erfolg einer so eingreifenden Operation am Gehirn liegt das Hauptinteresse dieses ersten Falles in der Diagnose. Sie war von den Autoren mit Sicherheit vor der Operation gestellt worden auf Grund des folgenden Symptomenkomplexes: Langsam entstehende Hemiparesis dextra, Hemihypästhesia dextra, Hemianopsia dextra, mimische Facialislähmung, vasomotorische Störungen, leichte motorische Reizphänomene. Die bestehende Amenorrhöe und eine gewisse Erweiterung der Sella turcica im Röntgenbild ließen an eine Mitbeteiligung der Hypophysis denken, die aber nach dem operativen Befunde durch eine indirekte Druckwirkung (Hydrocephalus) erklärt werden mußte. — Die operative Heilung war eine vollständige, bei der De-

monstration nach zwei Monaten waren die Drucksymptome verschwunden, die Pat. kann mit Unterstützung einige Schritte gehen, der thalamische Symptomenkomplex besteht fort, ist aber in Besserung. — Der zweite Pat. war ein 10jähriger Knabe. Symptome bestanden seit 2 Jahren: Erscheinungen von Hirndruck, Blicklähmung nach oben, Abducenslähmung links, Parese dieses Nerven rechts, leichte cerebellare Ataxie. Schlafsucht. Diagnose: Neubildung im Bereich der Vierhügel und des Seitenventrikels. — Trepanation über dem Kleinhirn, als bloße Dekompression gedacht. Zwei Zeiten. Durchtrennung der Falx cerebelli. Durch Lüften des Tentoriums mit Spatel und entsprechende Lagerung des Patienten gelang es, den ganzen Inhalt der hintern Schädelgrube zum Prolaps aus der Trepanationsöffnung zu bringen. In der Tiefe des dadurch gebildeten Trichters wurden die Vierhügel sichtbar, das rechte und linke Pulvinar, dazwischen die Zirbeldrüse. Durch eine leichte Differenz der Farbennüance und eine deutliche Konsistenzvermehrung kennzeichnete sich die Vierhügelgegend als pathologisch gegenüber der Umgebung. Mit einem halbscharfen Löffel konnte aus dieser Stelle ein höckeriger Tumor ausgeschält werden. Abgekapseltes, gemischtzelliges Sarkom, 4,2/4,0/1,8 cm. Der Erfolg war gut. Wie die Autoren betonen, nimmt in diesem Falle weniger die Diagnose als der Eingriff und der gute Erfolg das Interesse in Anspruch.

Es ist Krause gelungen, das Gebiet der Corpora quadrigemina einem chirurgischen Eingriff zugänglich zu machen. Gleichzeitig ist damit auch der Weg für die Chirurgie der Glandula pinealis gefunden.

Hans Brun (Luzern).

### Hypophyse:

Trögle, F.: Über die normale und pathologische Physiologie der Hypophysis cerebri nebst einem Beitrag zur Differentialdiagnose der mit Störungen der Hypophysenfunktion verlaufenden intrakraniellen Prozesse. Dissertation: Rostock 1913.

Simmonds, M.: Über sekundäre Geschwülste des Hirnanhangs und ihre Beziehungen zum Diabetes insipidus. (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 4, S. 180—181. 1914.

Innerhalb eines Jahres sind nicht weniger als sieben metastatische Tumoren im Hirnanhang angetroffen worden, die indes sämtlich erst durch Hilfe des Mikroskops diagnostiziert wurden; viermal war in diesen Fällen Diabetes insipidus aufgetreten, der als eine Ausfallserscheinung aufgefaßt wird, bedingt durch eine Schädigung bestimmter Abschnitte der Hypophysis.

Colley (Insterburg).

Wychodzew, A. N.: Hypophysiserkrankung mit Augenveränderungen und Akromegalie. (*Augenklin., Prof. Dolganoff, K. Klinisches Inst. d. Großfürstin Helene.*) Westnik Ophthalmologii Bd. 30, Nr. 12, S. 1014—1018. 1913. (Russisch.)

Es handelte sich um einen 21jährigen Mann mit Sehnervenatrophie und Akromegalie. Röntgenologisch Excavatio sellae turcae. Operation (Kusnetzky). Partielle Hypophysenexstirpation. Mikroskopisch eosinophiles Adenom. Bei der Nachuntersuchung 6 Monate nach der Operation ergab es sich, daß die akromegalischen Symptome nicht geschwunden waren. Sonst deutliche Besserung. Keine Kopfschmerzen mehr. Sehstärke durch die Operation weder besser noch schlechter geworden.

Hesse (St. Petersburg).

### Nase:

Fordyce, A. Dingwall, and E. W. Scott Carmichael: Nasopharyngeal and cervical glandular tuberculosis in children. (Tuberkulose der naso-pharyngealen und cervicalen Drüsen im Kindesalter.) Lancet Bd. 1, Nr. 1, S. 23—26. 1914.

Das Mittelohr und die Tonsillen bilden im frühen Kindesalter den Ausgangspunkt der Tuberkulose. Von der Tonsille aus werden dann die Lymphdrüsen in Mitleidenschaft gezogen. Es sind nicht die hypertrophischen, sondern grade die kleinen atrophischen Tonsillen, welche oft tuberkulös sind, wie Verff. an zahlreichen Serienschnitten nachgewiesen haben. Die akuten Exacerbationen zeigen keinen Unterschied von den anderen Mandelentzündungen, aber die Pirquetsche Hautreaktion stellt die Diagnose. Entfernung der Tonsillen und Lymphdrüsen in dem entzündungsfreien Intervall, Tuberkulinbehandlung und allgemeine Behandlung, besonders Aufenthalt in gesunder Luft können Heilung bringen.

Stettiner (Berlin).

Kubo, Ino: Contribution nouvelle à l'étude des polypes choanaux solitaires des cavités périmasales. (Neuer Beitrag zur Kenntnis der solitären Choanalpolypen der Nasennebenhöhlen.) Ann. des malad. de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 39, Nr. 11, S. 405—408. 1913.

Verf. unterscheidet drei Gruppen von Choanalpolypen: 1. Die Antrochoanalpolypen, die in der Kieferhöhle inserieren; 2. Die Sphenchoanalpolypen, die von der Keilbeinhöhle schleim-

haut ausgehen; 3. die Pseudochonanalpolypen der übrigen Nasenschleimhaut. Unter 36 Fällen waren 27 maxillären, 3 sphenoidalen und 6 unsicheren Ursprungs. Kubo warnt vor der üblichen Methode des Ausreißens der Polypen, er beobachtete einmal nach diesem Verfahren eine sehr heftige Blutung aus der teilweise abgelösten Kieferhöhlenschleimhaut, seither eröffnet er stets das Antrum von der Fossa canina, um den Polypenstiel radikal zu entfernen.  
Kahler (Freiburg i. B.).

## **Ohr:**

● **Walb, Heinrich:** Über Brüche des knöchernen Trommelfellrandes. Ein Beitrag zur Unfall-Lehre. Bonn: Marcus u. Weber 1914. 67 S. u. 4 Taf. M. 3.—

Viel zu häufig wird in der Unfallpraxis bei Kopfverletzungen die Diagnose „Schädelbruch“ gestellt allein auf Grund von Bewußtlosigkeit und Blutung aus dem Ohr. Schon Bergmann wandte sich gegen diese Bewertung einer solchen Blutung. Verf. fand, daß viele derartige Unfallverletzte sehr schnell geheilt und wieder arbeitsfähig waren. Für ihre bei der Nachuntersuchung vorgebrachten subjektiven Klagen ließen sich meist objektive Unterlagen nicht finden. Er zweifelt daher an der Richtigkeit der nur auf Grund der beiden erwähnten Symptome gestellten Diagnose. Aus seinen Untersuchungen weiß er, daß isolierte, nicht tiefgehende Brüche des Margo tympanicus (mit dem Hauptsitz am hinteren oberen Rand) häufig vorkommen, die sehr starke Blutung hervorrufen können. Nicht immer zeigt das Trommelfell einen Riß. Erst an Ausfallserscheinungen der Nerven (z. B. des Acusticus und Facialis) kann man mit Sicherheit erkennen, daß ein Bruch oder Sprung tiefer geht; doch braucht er trotzdem noch nicht bis an die Dura zu reichen oder mit einem anderen, für sich bestehenden Basisbruch in Zusammenhang zu sein. Indessen erhalten alle Brüche in der Nähe des Ohres erhöhte Bedeutung durch die Gefahr der Infektion, die entweder von schon bestehender Mittelohreiterung ausgehen kann, oder durch Spülen des frisch verletzten Gehörganges erst hervorgerufen wird.  
Paetzold (Berlin).

**Protasjeff, N. N.:** Sarkom des Mittelohres. (St. Petersburger Nikolai-Kinderhospital.) Westnik uschnych, gorlowych i nosowych bolesnej Jg. 5, Dez., S. 877-890. 1913. (Russ.)  
4jähriges Mädchen. Erkrankung begann mit einer Facialislähmung, worauf sich Otitis purulent. dext. und Mastoiditis entwickelte. Nach der Radikaloperation ungemein üppige Granulationsbildung, die sich mikroskopisch als Myxosarkom erwies. Sektion. Zerstörung der ganzen Pyramide. In der hinteren Schädelgrube eigroßer, aus dem Meotus audit. int. hervorwuchernder Tumor, mit dem Kleinhirn nicht verwachsen. Statistik von 25 Fällen. Protasjeff betont die Bedeutung der primären Facialislähmung bei der Diagnose.  
Lange (St. Petersburg).

**Archifoff, A. M.:** Antrotomie in Novocainlokalanästhesie. (Müläraraz., Moskau.) Jeshemjessjatschnik uschnych, gorlowych i nosowych bolesnej (Monatsschr. f. Ohren-, Hals- u. Nasenkrankh.) Bd. 8, Nr. 11, S. 567—574. 1913. (Russisch.)

Bei 20 Antrotomien wurde durch 40—50 ccm 0,5 Novocain + Sol. Adrenalin 5 Tropfen genügende fast völlige Anästhesie hervorgerufen. Postoperativer Verlauf normal. Lange.

## **Mund:**

**Kahlenborn, J.:** Zwei Fälle von angeborenem Defekt des Musculus masseter mit Atrophie des Unterkiefers. Dissertation: Bonn 1913.

Sanitätsbericht über die königlich preußische Armee, das XII. und XIX. (1. und 2. königlich sächsische) und das XIII. (königlich württembergische) Armee-korps für den Berichtszeitraum vom 1. Oktober 1910 bis 30. September 1911. Bearb. v. d. Medizinal-Abteilung des königlich preußischen Kriegsministeriums. Berlin, Mittler & Sohn 1913. VI, 198 S., 37 Kart. u. 10 graph. Darstell. Seite 51.

Zwei Fälle von Noma. Bei einem Kanonier bestand bei hohem Fieber auf der Wangenschleimhaut der linken Wange ein zehnpfennigstückgroßes, rundes, trockenes Geschwür mit festhaftendem brandigem Belag. Wange und Unterkieferdrüsen waren geschwollen. Behandlung: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, Jodtinktur und Alkohol, erfolglos. Operation 2mal, trotzdem Fortschreiten. Tod. — In Bromberg ein Fall: Beginn der Erkrankung 4 Wochen vor der Einstellung. Schlechter Ernährungszustand, hohes Fieber. Teigige, glasig aussehende Schwellung der rechten Wange und der Halsseite. Aashafter Geruch aus dem Munde. Im rechten Oberkiefer

saßen mit Ausnahme zweier cariöser Zähne nur lose Wurzeln und Stummel, von denen aus sich eine schwarzrote Rötung und Schwellung mit schmierigen, blaugrünen Fetzen diphtherischen Charakters auf die Nachbarschaft verbreiteten. Unter den Fetzen lagen bis auf den Knochen gehende Geschwüre. Der zuerst örtliche Prozeß führte bald zu einer allgemeinen Sepsis mit typischen Blutungen. Tod. In dem sowohl während des Leben als auch aus der Leiche entnommenem Materiale fand sich nur *Staphylokokkus aureus* und *albus*. Grune (Pillau).

**Schardon, E.:** Ein Fall von primärer, tumorhafter Lippentuberkulose. Dissertation: Freiburg i. Br. 1913.

**Camera, Ugo:** Contributo clinico ed istologico allo studio dell „osteofibroma del mascellare superiore“. (Klinischer und histologischer Beitrag zur Kenntnis des „Osteofibroms des Oberkiefers“.) (*Istit. di patol. chirurg., univ., Torino*.) Policlinico Jg. 21, Nr. 1, S. 46—52. 1914.

Einer 33 Jahre alten Frau wurde ein seit 7 Jahren bestehender Tumor des Oberkiefers entfernt, der histologisch vollständig den bisher beschriebenen Fällen von Osteofibrom des Oberkiefers gleicht. Verf. glaubt, daß es sich bei allen diesen Fällen um eine typische Ostitis fibrosa handelt. Gumbel (Bernau).

**Wilkinson, Oscar:** The use of aluminum plates in cleft palate operation. (Die Anwendung von Aluminiumplatten bei der Gaumenspaltenoperation.) *Virginia medical* Bd. 18, Nr. 19, S. 481—482. 1914.

Genau wie Brophy nach Ablösung der festen Gaumenüberzüge und Mobilisierung der weichen Gaumenhälfen dünne Bleiplatten zur Stütze und zum Schutze der Gaumennaht anwendet, empfiehlt Verf. das Anlegen von 4 dünnen Aluminiumplatten von 7 mm Länge und 5 mm Breite. Durch die an den Enden jeder Platte befindlichen beiden Löcher werden dünne Silberdrähte hindurchgezogen, und je ein Plattenpaar vor den festen Gaumenüberzügen und hinter dem weichen Gaumen angelegt. Der Abstand jeder Platte von der Mitte beträgt etwa 7 mm. Nach Anlegen der Platten folgt die Naht der Spaltränder. Ausgezeichneter Schutz dieser Naht durch die Platten, Verhinderung des Auseinanderweichens der Wundränder. Keine Störung durch die Platten, keine Nekrosen. — Ob diese Aluminiumplatten denselben Vorteil der Biegsamkeit und Anmodellierbarkeit haben, wie die Brophyschen Bleiplatten wird nicht angegeben. Kaerger (Kiel).

## Wirbelsäule:

**Roederer, Carle:** Quelques mots sur la méthode d'Abbott dans le traitement des scolioses graves. (Einige Worte über die Abbottsche Methode bei der Behandlung schwerer Skoliosen.) *Méd. infant.* Jg. 21, Nr. 12, S. 280—287. 1913.

Nach einer Beschreibung der Abbottschen Originalmethode gibt Verf. sein persönliches Urteil über dieselbe ab. Bei schweren Skoliosen mit Deformierungen der Wirbel seien Dauerresultate unwahrscheinlich. Auch sei die Kompression des Thorax für gewisse Kranke gefährlich, so seien früher Lungenblutungen bei forcierter Korrektur beobachtet worden. Erstaunlich sei jedoch die außerordentliche Toleranz der Patienten gegenüber der Kompression in der Abbottschen Stellung. Jedenfalls könnten mit keiner der bisherigen Methoden so gute Korrekturen erzielt werden als nach Abbott. Die besten Resultate geben die Total-skoliosen und die wenig versteiften Formen. Mittelmäßig sind die Erfolge bei Skoliosen mit mehreren oder stark winkligen Krümmungen und bei Lumbalskoliosen. Weber.

**Broca, Aug., et André Trèves:** Traitement du mal de Pott par la méthode de Lannelongue. (Behandlung der Spondylitis nach der Methode von Lannelongue.) *Pédiatr. prat.* Jg. 12, Nr. 2, S. 23—26. 1914.

Verff. halten die in Frankreich und hauptsächlich in Berok angewandte Methode der Spondylitisbehandlung, die darin besteht, daß der Kranke einen zirkulären Gipsverband bekommt, in welchem er ständig liegen muß, für unzweckmäßig. Zur Fixierung der Wirbelsäule empfehlen sie deshalb das Lannelonguesche Bett, das aus einer, von einem Holzrahmen umgebenen Matratze besteht, wobei die entsprechende Volkmannsche Extension angewandt wird. Dies Verfahren erwies sich für die häusliche Behandlung, nebst poliklinischer Kontrolle, besonders geeignet, wobei auch noch Heliotherapie angewendet werden kann. Béla Dollinger (Budapest).

**Bilhaut, père: Modifications récemment apportées au traitement du mal de Pott.** (Die gegenwärtigen Modifikationen der Spondylitisbehandlung.) *Ann. de chirurg. et d'orthop.* Bd. 26, Nr. 12, S. 353—359. 1913.

Verf. gibt eine übersichtliche Beschreibung all jener Methoden, die in letzter Zeit die operative Fixation der Wirbelsäule anstreben. Die Verfahren von Lange, Hibbs, Albee und Lance, welch letzterer den zwischen die Spinae vertebrae zu transplatierenden Knochenplatten, der Spina scapulae entnimmt, führen zu keinem befriedigenden Resultate, da gemäß den Erfahrungen des Verf. nach all diesen, zumeist nur illusorischen Methoden häufig kalte Abscesse entstehen und die Inflexion der Wirbelsäule noch zunimmt. Deshalb hält Verf. die Substituierung der bisher sich so gut bewährten Spondylitisbehandlung nicht für begründet. *Béla Dollinger* (Budapest).

**Hamant et R. Pigache: Etude critique sur la coccygodynie.** (Kritische Studie über die Coccygodynie.) (*Clin. chirurg. Univ., Paris.*) *Rev. de chirurg.* Jg. 34, Nr. 1, S. 70—91. 1914.

Entgegen der früheren Ansicht, daß die Coccygodynie nur ein Symptom von Erkrankungen anderer Organe, der Metritis, Salpingitis, Parametritis, Prostatitis, Fissura ani usw. wäre, betonen die Verff., daß ihr fast ausnahmslos Fracturen und Luxationen des Steißbeins durch Traumen (Stoß oder Fall, schwere Geburten) zugrunde liegen. Bei genauer Anamnese und Untersuchung entdeckt man immer die Residuen einer Hämorrhagie und das nach vorn luxierte Steißbein vom Rectum aus. Heftigste Schmerzen beim Gehen, Sitzen, der Defäkation machen den Pat. arbeitsunfähig, neurasthenisch, treiben ihn sogar zum Selbstmord; die Behandlung, die Untersuchung löst unerträgliche Schmerzen aus.

Die alten Theorien der Neuralgie und Neuritis sind unhaltbar. Dadurch, daß am Steißbein eine große Menge Fascien, Bänder und Muskeln ansetzen, wird es ständig gezerrt und bewegt, so daß eine Konsolidierung nach Fraktur nicht eintreten kann. Die Ausläufer des Sacralplexus, die entlang dem Os coccygis laufen und zahlreiche Verbindungen mit sympathischen Fasern und Ganglien eingehen, werden durch Haematome, Narben und den dislozierten Knochen erregt und lösen die unerträglichen Schmerzen aus. Die Diagnose ist nach Ausschluß der Erkrankungen der Nachbarorgane zweifellos. Die Prognose, wenn nicht chirurgisch eingegriffen wird, quoad Heilung sehr schlecht. Die palliativen Mittel wie Antipyrin, Belladonna, Sitzbäder, Vesicantien, Elektrizität, lokale Injektion anästhes. Lösungen usw. haben keinen Wert. Allein die chirurg. Therapie bringt rasche und sichere Heilung. Nicht zu empfehlen sind die offene oder subcutane Durchschneidung der Fascien- und Muskelansätze oder die partielle Steißbeinresektion. Sicher und ungefährlich ist die Totalresektion. *Rupp* (Chemnitz).

**Kober, C.: Zur Lehre der gliomatösen Neuroepitheliome der Steißgegend.** Dissertation: Straßburg 1913.

**Koester, F. W. H.: Über sakrococcygeale Geschwülste.** Dissertation: Kiel 1913.

## **Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:**

**Redard, P.: Du traitement chirurgical et orthopédique du mal de Little.** (Die chirurgische und orthopädische Behandlung der Littleschen Krankheit.) (17. congr. internat. de méd., Londres.) *Ann. de chirurg. et d'orthop.* Bd. 26, Nr. 11, S. 327—335. 1913.

Nach dem Verf. ist die chirurgische und orthopädische Behandlung in vielen Fällen von großem Werte. Er unterscheidet nach der Größe der Contractur, ihrer Ausbreitung und nach dem Grade der Intelligenz, leichte, mittelschwere und schwere Fälle. Vollkommener Mangel an Intelligenz vereitelt jeden Versuch. Die Behandlung ist sobald als möglich zu beginnen. Das Redressement ist leichter bei erster Periode der Krankheit. Gymnastik, Massage, Elektrisieren, orthopädische Apparate sind gewöhnlich nicht genügend und sichern keinen ständigen Erfolg. Ihr Wert ist größer



nach der Operation. Die Tenotomie, Myotomie, gewaltsame Streckungen sind indiziert. Auch sah er gute Erfolge bei Sehnen- und Muskeltransplantationen. Selten wurde die gewaltsame Ruptur der Schenkelabductoren, Osteotomie und Arthrodesse gemacht. Die Förstersche Operation ist nur in ausnehmend schweren Fällen indiziert wegen gefährlicher und schwieriger Ausführung der Methode. Zwar kann man mit der Stoffelschen Operation, mit Nerventransplantation und Alkoholinjektionen auch einige Heilungen aufweisen, jedoch ist am wichtigsten die Operation der Sehnen und Muskeln, weil diese nach dem Obigen auch nötig sind.

v. Bakay (Budapest).

**Frugoni, Cesare: Contributo allo studio delle crisi ematetiche essenziali e dell'osteopatia vertebrale nella tabe.** (Beitrag zum Studium der mit Blutbrechen einhergehenden gastrischen Krisen und der Osteoarthropathia vertebralis bei Tabes.) (*R. istit. di studi super., Firenze.*) Riv. crit. di clin. med. Jg. 15, Nr. 1, S. 1—9, Nr. 2, S. 17—26 u. Nr. 3, S. 33—39. 1914.

Verf. beschreibt zunächst einen von ihm lange beobachteten Fall von Tabes dorsalis, in welchem außer den bekannten Nervenstörungen von Zeit zu Zeit heftige, mit Bluterbrechen einhergehende gastrische Krisen auftraten. Für ein gleichzeitig bestehendes Magengeschwür waren keine Anhaltspunkte vorhanden, Frugoni glaubt daher, daß bei tabischen gastrischen Krisen Blutaustritte per diapedesem in den Magen erfolgen können, auch ohne daß Ulcerationen der Schleimhaut vorhanden sind. Der betreffende Fall bot noch eine weitere Komplikation dadurch, daß bei ihm infolge eines osteoarthritisches Prozesses trophischer Natur an den Lendenwirbeln eine Kyphose entstand. Das Röntgenbild zeigte deutlich die Verdickungen der Knochenteile in der Nähe der Wirbelgelenke und an den Wirbelkörpern. Eine ähnliche Kyphose sah er bei einem zweiten Tabiker entstehen. Er stimmt nicht der Ansicht jener Autoren bei, welche in dieser Wirbelveränderung ein durch syphilitische Erkrankungen der Blutgefäße bedingtes Leiden sehen, vielmehr liegt nach seiner Ansicht eine bei der Tabes vorkommende reine nervös-trophische Störung vor. Herhold (Hannover).

## Hals.

### Allgemeines:

**Bibergeil, Eugen: Funktioneller Schiefhals bei horizontalem Nystagmus.** (*Univ.-Poliklin. f. orthop. Chirurg., Berlin.*) Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 3/4, S. 386—391. 1913.

Bibergeil bespricht einen Fall von Caput obstipum auf der Basis eines in der frühesten Jugend durch Fall auf den Hinterkopf erworbenen horizontalen Nystagmus. Neurologisch nihil. Außer Nystagmus keine Augenstörungen. Der Kopf ist an und für sich völlig frei beweglich, doch erscheint, sobald der Kopf die geneigte Stellung verläßt, der Nystagmus; er verschwindet wieder bei Einnehmen der Zwangshaltung. Man unterscheidet 2 Arten von Nystagmus: einen angeborenen-optischen und einen erworbenen-neuropathischen. Bei letzterem soll nach Heine oft gesteigerter Hirndruck bestehen. Heine hat durch Lumbalpunktion in 6 Fällen sowohl das Allgemeinbefinden erheblich gebessert als auch die Schiefhaltung des Kopfes teils dauernd, teils vorübergehend beseitigt. Im vorliegenden Falle wurde eine Lumbalpunktion ohne vorläufigen Erfolg gemacht. Es bestand erhöhter Druck. Es sind weitere Punktionen in Aussicht genommen. Schmitz (Eschweiler).

**Müller, Georg: Ein Fall von ossärem Schiefhals.** Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 4, S. 152—153. 1914.

Der Schiefhals war in diesem von Verf. eingehend beschriebenen Fall durch eine Abnormalität der Halswirbel bedingt, die in dem Röntgenbild sich folgendermaßen darstellte: Der Atlas scheint mit dem Hinterhaupt verwachsen zu sein, ebenso sind Epistropheus, dritter und vierter Halswirbel rechts seitlich miteinander verwachsen, während sie nach links stark divergieren. Im Epistropheus ist eine Diastase ähnlich einer Spina bifida occulta, im dritten und vierten Halswirbel sind in Verlängerung dieser Diastase Substanzdefekte, die den Eindruck einer früheren Längspalte nach verstärken. Weitere Anomalien an den Wirbeln fanden sich nicht. Eine früher vorgenommene Myotomie des M. sterno-cleidomast. war in diesem Fall völlig ergebnislos gewesen. V. schlägt eine langdauernde Extensionsbehandlung vor, um alsdann bei dem Wachstum der Wirbel einen Ausgleich zu erzielen. Baisch (Heidelberg).

**Tixier, Leon:** Über die kombinierte heliotherapeutische und radiotherapeutische Behandlung der chronischen tuberkulösen Drüsenentzündung. Strahlentherapie Bd. 4, H. 1, S. 300—304. 1914.

Es wurden 20 Fälle von tuberkulöser Drüsenentzündung durch eine Kombination der Heliotherapie mit der Radiotherapie behandelt, und zwar handelte es sich ausschließlich um Anfangsstadien, die in eine der drei folgenden Gruppen sich einreihen ließen: 1. entzündlich-hypertrophische Form; 2. weiche Form; 3. erweichte Form. Gerade die letzte dieser Formen, die erweichte, die fluktuierende Partien aufweist und zur Fistelbildung neigt, ist deshalb noch ganz besonders für diese Behandlungsmethode geeignet, weil sie in diesen Fällen die Eiterung zurückzubilden vermag und uns die Möglichkeit bietet, einen chirurgischen Eingriff zu vermeiden. Dadurch wird die Abgeschlossenheit der Läsion bewahrt, und es wird vermieden, daß durch die Punktion den sekundären Infektionen der Weg geöffnet wird. Die Insolation wurde so vollständig als irgend möglich vorgenommen, bei manchen Patienten in aufs offene Meer (Mentone) hinausgeruderten Booten. Die Röntgenbestrahlung wird eng begrenzt nur auf die lokale Affektion angewandt, sie wirkt also nur auf die lokale Läsion, die sie zur Heilung bringt. Die Mehrzahl der Fälle von Halsdrüsenentzündung wurde in weniger als 3 Monaten geheilt.

Valentin (Berlin).

**Wischtinetzky, N.:** Über das branchiogene Carcinom. Dissertation: München 1913.

**Wenglowski, R.:** Zur Pathogenese der lateralen Halsfisteln. Bemerkungen zu der Abhandlung von H. E. Lorenz „Das branchiogene Carcinom“. Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 604—606. 1914.

Verf. weist die Begründungen von Lorenz und vor diesem von Kostaniecki und Milecki, weshalb sich die lateralen Halsfisteln aus der zweiten Kiemenspalte entwickeln, als teilweise falsch zurück, da seiner Meinung diese embryologische Frage nur an Embryonen und nicht wie von Lorenz durch Studium der pathologischen Veränderungen von Kranken zu lösen sei. Verf. betrachtet indessen auch den Ductus thymo- (oder thyreo-) pharyngeus als fast einziges Organ, welches zur Entstehung der lateralen Cysten oder Fisteln Anlaß geben kann, begründet es aber nicht mit der Lokalisation der äußeren oder inneren Fistelöffnung, oder der Beziehung der Fisteln zu Muskeln und Nerven; sondern er fand am Halse Reste eines röhrenförmigen Organes, des Ductus thymopharyngeus, welche den Bau und der Lage nach den lateralen Halsfisteln gänzlich und vollständig analog waren. Verf. verwirft die von Lorenz angewandte Bezeichnung „branchiogene Cysten und Fisteln“ wegen der doch noch äußerst zweifelhaften Branchiogenese und fordert erneute gründliche Untersuchungen auf diesem dunklen Gebiete.

Glass (Charlottenburg-Westend).

**Charbonnel, M.:** Chirurgie du pneumogastrique. (Chirurgie des Vagus.) Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux Nr. 51, S. 603—611. 1913.

Die gleichzeitige Durchtrennung beider Vagi am Hals ist tödlich; die einseitige dagegen ist von keinen bedrohlichen Folgen. Eine nicht allzu heftige vorübergehende Reizung ist ebenfalls ungefährlich, während eine länger anhaltende intensive Reizung tödlich sein kann. Um diese Folgen zu vermeiden, könnte man den Nerv ober- und unterhalb der Stelle cocainisieren, wenn das nicht möglich ist, so ist eine Durchtrennung vorzuziehen. Die Durchtrennung in der Höhe des Thorax oder Bauches hat gewöhnlich keine schweren Folgen, nur führt sie zu vorübergehender Dilatation und Parese des Magens.

Naegeli (Zürich).

**Cobey, James F.:** An anomalous right subclavian artery. (Eine Anomalie im Abgang der rechten Arteria subclavia.) (Yale med. school., New Haven.) Anat. rec. Bd. 8, Nr. 1, S. 15—19. 1914.

Cobey beschreibt einen Fall dieser Anomalie, in dem die rechte Arteria subclavia vom absteigenden Teil des Aortenbogens nach Abgang der linksseitigen Carotis communis und Subclavia entsprang und zwischen Trachea und Oesophagus nach rechts hinüber verlief. Es sind bisher in einer großen Sammelstatistik von Arthur Thomson 5 derartige Fälle beschrieben. Die Ursache für den abnormen Abgang der rechten Subclavia ist embryologischer Natur, indem entweder die Arterie selbst von einem tieferen Punkt der Aorta nach oben wandert oder dieser Wechsel bedingt wird durch das Herabsteigen des Herzens mit seinen Gefäßen. Die Lage der Subclavia zwischen Trachea und Oesophagus erklärt sich dadurch, daß das Herz

mit seinen Gefäßen, besonders den beiden Pulmonalarterien, nach unten und ventralwärts wandert und so die Trachea vor die schon gebildete Arteria subclavia gezogen wird. Interessant ist dabei das Verhalten der Arteria vertebralis in ihrem ursprünglichen und späteren Abgangspunkte. Im beschriebenen Falle ging sie fast an normaler Stelle rechts aus der Subclavia ab. Der Druck auf die zwischen Trachea und Oesophagus eingezwängte Arterie kann ähnliche Symptome hervorrufen wie eine Halsrippe, mit ungleichem Puls und trophischen Störungen an Vorderarm und Hand. Im beschriebenen Falle bestanden derartige Erscheinungen nicht.  
*Crete (Göttingen).*

### **Kehlkopf und Luftröhre:**

**Baggerd:** Über den Luftröhrenschnitt. (*Städt. Krankenh., Posen.*) Med. Klinik Jg. 10, Nr. 3, S. 93—97. 1914.

**Harris, Thomas J.:** Le radium dans le traitement des papillomes multiples du larynx. (Die Radiumbehandlung der multiplen Larynxpapillome.) Arch. internat. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Bd. 36, Nr. 3, S. 708—712. 1913.

**Harris, Thomas J.:** Radium in the treatment of multiple papilloma of the larynx. (Radium in der Behandlung der multiplen Larynxpapillome). (17. internat. congr. of med., London, 6. VIII. 1913.) Post-graduate Bd. 28, Nr. 12, S. 1090—1096. 1913.

13 Fälle wurden mit sehr gutem Erfolg behandelt. Verwendet wurden stärkere Dosen (bis zu 100 mg), ohne daß reaktive Schwellungen beobachtet wurden. Rezidive sind bisher nicht zu verzeichnen.

*Kahler (Freiburg i. B.)*

**Sari, Émile:** Quelques essais d'application d'héliothérapie locale au traitement de la tuberculose laryngée. (Einige Versuche der Lokalbehandlung der Kehlkopftuberkulose mit Sonnenlicht.) Rev. hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 35, Nr. 2, S. 33—42. 1914.

Der Patient setzt sich das Gesicht der Sonne zugekehrt, der Arzt leitet die Sonnenstrahlen mit Hilfe des Kehlkopfspiegels direkt in den Larynx, Dauer einer Sitzung 20—30 Minuten. Bei leichteren tuberkulösen Katarrhen wurde mit diesem Verfahren Heilung erzielt, bei Ulcerationen zeigte sich Besserung, bei allen behandelten Fällen wurde ein Nachlassen der Schmerzen konstatiert.

*Kahler (Freiburg i. B.)*

**Gluck, Th.:** Das technische und funktionelle Problem der Operationen an den oberen Luft- und Speisewegen. (85. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien, 22. IX. 1913.) Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 47, H. 11, S. 1461 bis 1481 u. H. 12, S. 1531—1550. 1913.

Verf. beschreibt seine seit dem Jahre 1879 ausgearbeiteten Methoden der Operationen an den oberen Luft- und Speisewegen und die funktionellen Erfolge. Die große Gefahr der Schluckpneumonien, der früher 56% aller Kehlkopfexstirpationen erlagen, umgeht er durch Vermeidung jeder Blutung und bei Operationen, die den Kehlkopf selbst betreffen, durch Bildung gestielter Hautlappen, die das Luftröhre allseitig von der Wunde abgrenzen, bei Totalexstirpation des Kehlkopfs durch das Tracheostoma im Jugulum. Durch zwei Querschnitte und einen verbindenden Medianschnitt werden seitlich gestielte Hautlappen geschaffen, die nach Entfernung der erkrankten Teile über die Wundflächen gelagert und allseitig mit den Rändern der erhalten bleibenden Schleimhaut exakt vernäht werden. Zum Verschluss der hierdurch zunächst entstehenden Laryngo-, Tracheo- oder Oesophagoschismen werden später noch besondere Plastiken vorgenommen. Bei Verschluss des Oesophagus im Brustteil werden Fisteln am Halsteil und am Magen angelegt und durch einen Gummischlauch dauernd verbunden. 2 Patienten tragen eine solche Prothese seit 9 und 8 Jahren. In der Nachbehandlung ist von Wichtigkeit Vermeidung jeder Schluckbewegung, reichliche Ernährung durch die Sonde mit möglichst konsistenten Nahrungsmitteln, frühes Aufsitzen, Lungengymnastik. Die Hauptsache ist die Wiederherstellung einer guten Sprachfunktion. Bei Tracheo- und Laryngoschismen wird eine Gummipelotte mit Inspirationsventil aufgesetzt; nach Exenteration des Kehlkopfs übernehmen Hautfalten die Rolle der Stimmbänder, ähnlich bei Hemilaryngektomie, wo die exstirpierte Kehlkopfhälfte durch Hautplastik ersetzt ist. Patienten mit totaler Laryngektomie sprechen die Pharynxstimme, indem sie Luft aus dem Rachenraum, der sich durch

Übung zu einem förmlichen Windkessel vergrößern kann, durch die Artikulationsstellen hindurchpressen. Es entsteht eine laute, gut verständliche Sprache; Phonationsapparate sind meist überflüssig. Die Patienten bleiben so Mitglieder der menschlichen Gesellschaft, ihrer Familie und oft auch ihrem Beruf erhalten. Die Statistik ergibt folgende Resultate:

44 Laryngofissuren, 2 Todesfälle bei Greisen. 51 Laryngektomien, 3 Todesfälle (2 unabhängig von der Operation). 338 Totalexstirpationen, unter den letzten 86 nur 1 Todesfall. 99 Pharynxtumoren, 24 Todesfälle (davon viele verjauchte mit erweichten Drüsenpaketen). 55 transversale Resektionen des Pharynx und Oesophagus mit Laryngektomie, 5 Todesfälle. *Nägelsbach* (Erlangen).

**Levy, Lorenz:** Bemerkungen zum Aufsatz Toreks „Laryngektomie mit beigefügter Gastrostomie“ im Zentralbl. f. Chirurgie 1913. Nr. 52. Zentralbl. f. Chirurg. Bd. 41, Nr. 5, S. 190. 1914. (S. Referat in diesem Zentralblatt Bd. 4, S. 365.)

Verf. empfiehlt, die Gastrostomie nur in den Fällen der Laryngektomie folgen zu lassen, wo von vornherein mit einem Undichtwerden der Pharynxnaht zu rechnen ist. Wenn aber durch die Sondenfütterung erhebliche Schwierigkeiten entstehen oder wenn es zur Fistelbildung gekommen ist, soll die Gastrostomie baldigst nachgeholt werden, die in Lokalanästhesie ausgeführt, am raschesten zum Ziele führt, ohne den Patienten wesentlich zu gefährden, wie in dem mitgeteilten Falle. *Oehler* (Freiburg i. B.).

**Carpentier:** Du traitement des sténoses laryngées graves d'origine diphthérique par la laryngostomie suivie de dilatation caoutchoutée. (Behandlung schwerer Larynxstenosen diphtherischen Ursprungs mit Laryngostomie und anschließender Kautschukdilatation.) Thèse de Paris 1913.

### Schilddrüse:

**Bigler, Walter:** Über Herzstörungen bei endemischem Kropf. (*Kanton-Krankenanst., Aarau.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 1, S. 158—208. 1914.

Bigler kommt auf Grund seiner eingehenden Beobachtungen und Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Stenosierung der Trachea durch Kropf und zwischen Herzveränderung im Sinne des mechanischen Kropfherzens zu der Entscheidung, daß eine starke Trachealstenose keineswegs zu entsprechender Herzvergrößerung führt und daß in der Hälfte der Fälle mit Verengerung der Luftröhre eine klinisch nachweisbare Herzvergrößerung fehlt. Bei Fällen, wo Stenose mit Herzvergrößerung zusammen angetroffen wird, sind fast stets auch Tachykardie und Arrhythmie vorhanden, als Ausdruck toxischer Störung. Bezüglich des „toxischen“ Kropfherzens haben ihm seine Beobachtungen erwiesen, daß „Kropfherzsymptome durchaus nicht an bestimmte Strumaarten gebunden sind“, daß sog. „basedowoiden Veränderungen der Strumen, spez. des Kolloids keineswegs immer deutliche Symptome von seiten des Herzens entsprachen“. Die direkte Subordination der Kardiopathien Strumakranker unter den Einfluß einer quantitativ veränderten Schilddrüsenfunktion ist seines Erachtens weder experimentell noch klinisch sicher nachgewiesen und er schließt, daß wir bei ihrer Erklärung ohne extrathyreoidales Moment nicht auskommen. Eine Kasuistik von 100 Fällen bringt der Schluß der lesenswerten Arbeit. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Johnson, John H.:** The medical treatment of goiter. (Die internmedizinische Behandlung des Kropfes.) Lancet-clinic Bd. 110, Nr. 1, S. 15—19. 1914.

Empfehlung der Röntgenstrahlen zur Behandlung namentlich des Basedowkropfes, die in Verbindung mit den üblichen diätetischen und medikamentösen Mitteln angewandt werden sollen. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Wilson, Louis B.:** Relation of the pathology and the clinical symptoms of simple and exophthalmic goiter. (Beziehung zwischen pathologischem Befund und klinischen Symptomen bei einfachem und Basedowkropf.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 2, S. 111—112. 1914.

Wilson hat in Mayos Laboratorium in 7 Jahren 1208 Basedowkröpfe und in 7½ Jahren 2356 „einfache“ Kröpfe untersucht. Von den ersten sind 79% „wahre Basedowkröpfe“ und 21% „toxische“ Kröpfe gewesen, aber „ohne Exophthal-

mus“, von den „einfachen“ Kröpfen waren 17 toxisch und 83 nicht toxisch. Auf Grund seiner Untersuchungen schließt er, daß praktisch alle Basedowkröpfe mikroskopisch primäre Hypertrophie und Hyperplasie in entsprechendem Maße zur Schwere des Falles aufweisen. Aus dem anatomischen Befund läßt sich in 80% ein richtiger Schluß auf die klinische Schwere machen. In 11% aller „einfachen“ Kröpfe findet sich sekundäre Regeneration atrophischen Parenchyms: es bilden sich multiple, kleine, neue Acini mit embryonalem oder cuboidalem Epithel, um eine mit nur wenig Kolloid angefüllte Höhle. Diese findet sich meist bei alten Kolloidkröpfen, die neuerdings gewachsen sind. Die Patienten zeigten meist leicht toxische Symptome (75%) ohne Exophthalmus. Bei 10% der „Basedowkröpfe“ fanden sich eingekapselte Adenome; sie stammten alle von toxischen, aber nicht exophthalmischen Fällen. Von den „einfachen“ Kröpfen waren 45% solche Adenome. Weniger als 0,5% der „Basedow-“ und mehr als 44% der „einfachen“ Kröpfe bestanden aus Gruppen dilatierter kolloidgefüllter Acini. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Watson, Leigh F.: Injection of quinin and urea hydrochlorid in hyperthyroidism.** (Injektion von Chinin und salzsaurem Harnstoff bei Hyperthyreoidismus.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 2, S. 126—127. 1914.

Die genannten Chemikalien wurden in 2—4% Lösung in 3 Fällen von Basedow in das Schilddrüsengewebe, im 2. und 3. Falle mehrmals injiziert. Im ersten Falle waren vorher die beiden Thyroideae sup. ligiert worden. Schon wenige Tage nach der Injektion sank die Pulszahl zur Norm, die Diarrhöe sistierte, und die Patienten wurden arbeitsfähig. Längere Beobachtung steht noch aus. *Ehrlich* (Mähr.-Schönberg).

**D'Aranjo, H. Gomes: Über die modernen therapeutischen Verfahren beim Basedow-Kropf.** (*Klinik Porto.*) *A medicina moderna*, Jg. 21, Nr. 241, S. 255—260. 1914. (Portugiesisch.)

Nach einer Übersicht über die Pathologie der Erkrankung und die üblichen Behandlungsmethoden empfiehlt D'Aranjo auf Grund von 18 Fällen, von denen 3 günstig verlaufene näher beschrieben sind, die Elektrotherapie: zunächst 45 Minuten Faradisation mit einem Strom von 30—50 Milliampère, positiver Pol am Nacken, negativer über der Schilddrüse, danach 5 Minuten lang Galvanisation des Hals-sympathicus, täglich wiederholt. Seine Behandlungsgrundsätze faßt er dahin zusammen, daß er in allen ernsteren Fällen die Elektrotherapie anwendet, für Mißerfolge empfiehlt er zunächst die Radiotherapie und erst wenn auch diese fehlschlägt, den chirurgischen Eingriff. *Bergemann* (Berlin).

**Watson, Leigh F.: Exophthalmic goiter cured by ligating one superior thyroid artery.** (Basedowstruma geheilt durch Ligatur von einer A. thyroidea superior.) *Journal of the Oklahoma State med. assoc.* Bd. 6, Nr. 9, S. 369—372. 1914.

**Rovinsky, M. J.: Zur Frage über den Einfluß der Thyreoidektomie und Kastration auf den Gas- wie Stickstoffwechsel an Tieren.** (*Laborat. d. allg. u. exp. Pathol., Prof. Korentschewsky, K. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.*) Dissertation. St. Petersburg, 1913, 160 S. (Russisch.)

Nach Besprechung der literarischen Angaben über die innere Sekretion der Schilddrüse und Keimdrüsen, über deren Einfluß auf den Stoffwechsel und über deren Wechselwirkung, führt Verf. seine eigenen Versuche an, die zur Aufklärung der Frage des Einflusses der Kastration auf thyreoidektomierte Tiere angestellt wurden. Es wurde ausschließlich an männlichen Kaninchen (3 Beobachtungen) und Hunden (4 Beobachtungen) experimentiert. Die Tiere wurden im Laufe von 2—4 Wochen in ein Gewicht- und Stickstoffgleichgewicht gebracht. Der Stoffwechsel wurde stets an hungrigen Tieren, vom 4. Hungertage angefangen im Laufe von 3 Tagen studiert. Der Gaswechsel wurde nach Paschutin, der Stickstoff im Urin nach Kjeldahl bestimmt. Bei der Thyreoidektomie wurden mit besonderer Sorgfalt die äußeren Epithelkörperchen behandelt, während die inneren meist mitentfernt

wurden; die Kastration geschah wie üblich. Die Versuchsanordnung bestand darin, daß nach Bestimmung des Stoffwechsels am normalen Tiere dasselbe erst der Thyreoidectomie, dann der Kastration mit jedesmaliger nachfolgender Stoffwechseluntersuchung unterworfen wurde. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Die Entfernung der Schilddrüse bei restierenden Epithelkörperchen ruft einen Abfall der Stickstoffausscheidung, wie eine Abnahme des Gaswechsels hervor, indem die Veränderungen deutlicher nach Verlauf einiger Zeit p. op. auftreten. Die Läsion der Epithelkörperchen führt zu akuter oder mehr chronischer Tetanie. Beachtung verdient der Umstand, daß bei latenter Tetanie der Gas- wie Stickstoffwechsel bedeutend erhöht ist. Nach Kastration thyreoidektomierter Tiere wird ein ausgesprochener Abfall des Stickstoffwechsels und Gewichtszunahme beobachtet, während der Gaswechsel zu keinen bestimmten Schlüssen berechtigt. Die Schilddrüse ist ein Organ mit innerer Sekretion, das in ausgesprochener Weise den Stoffwechsel wie quantitativ, so auch qualitativ beeinflußt. Großes Literaturverzeichnis, gesonderte Zusammenstellung der russischen Literatur. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Lenormant, Ch.:** *La thymectomie dans le goitre exophtalmique.* (Thymusentfernung beim Basedow.) *Presse méd.* Jg. 22, Nr. 13, S. 126—128. 1914.

**Schauer, H.:** *Über Metastasenbildung der Struma maligna mit Bericht über einen Fall von Strumametastase.* Dissertation: Halle 1913.

### **Thymus:**

**Morel, L.:** *Syndromes thymiques.* (Studien über die Thymusdrüse.) *Paris méd.* Jg. 4, Nr. 7, S. 161—165. 1914.

Bei Hunden, denen Morel die Thymusdrüse total entfernt hatte, entwickelte sich unter Skeletterkrankungen eine Cachexia thymopriva mit Ausgang in den Tod. Da die Tiere auch idiotisch wurden, forschte M. bei menschlichen Idioten nach dem Verhalten der Thymusdrüse, wobei sich ergab, daß 75% aller gestorbenen Idioten bis zum Alter von 5 Jahren (408 Fälle) keinen Thymus hatten. Er zieht hieraus den Schluß, daß das Fehlen des Thymus bei jungen Individuen eine kongenitale Idiotie bedingt, ähnlich der Idiotie bei Aplasie der Thyreoidea. Die mechanischen Störungen in der oberen Brustapertur durch eine hyperplastische Thymusdrüse können außer Trachea, Ösophagus, Nerven besonders auch die großen Venen betreffen. M. glaubt die Behinderung des venösen Kreislaufes experimentell dadurch nachzuweisen, daß er einen dem Thymus gleichgeformten Gummiballon an Stelle des entfernten Thymus eingeführt und diesen mit Luft aufgebläht hat. Es entsteht zuerst eine venöse Stauung, die dann aber, wenn der Gummiballon immer größer wird, auch die Trachea zudrücken kann, da der Raum, in dem sich dieser Vorgang abspielt, durch starren Knochen begrenzt ist. Den plötzlichen Tod sonst gesunder Personen bei Erregung, Beginn einer Narkose, Sturz ins Wasser usw. führt M. auf eine Hyperthymisation des Körpers und eine Störung des Gleichgewichtes zwischen dem System des Vagus und des Sympathikus zurück. Ein Urteil über die Beziehungen der Thymushyperplasie zur Basedowschen Krankheit abzugeben, hält M. für verfrüht, da wir hier noch im wesentlichen auf zukünftige tierexperimentelle Forschungen angewiesen sind.

*Klose* (Frankfurt a. M.).

**Roccavilla, Andrea:** *Sopra una rara forma di mielite trasversa secondaria a reviviscenza neoplastica maligna e tardiva di un thymus persistens. Contributo clinico ed anatomo-istologico allo studio della patologia del timo.* (Über einen seltenen Fall einer Myelitis transversa durch eine maligne Degeneration des persistierenden Thymus. Klinischer und anatomisch histologischer Beitrag zum Studium der Thymuspathologie.) (*Istit. clin. med. gen., univ., Modena.*) *Rif. med.* Jg. 29, Nr. 38, S. 1037—1039, Nr. 39, S. 1071—1075, und Nr. 40, S. 1097—1107. 1913.

50jähriger Eisenbahnarbeiter erkrankt akut an Schmerzen, die vom Halse ausstrahlen. Später Blasenstörungen, sensorische und motorische Lähmung der Beine. Querschnittsläh-

mung unterhalb des Thorax, an dessen Folgen der Kranke zugrunde geht. Die Sektion ergab einen Thymus persistens mit maligner Degeneration, Metastasen im 7. Hals- und 1. bis 3. Brustwirbel. Myelitis transversa. Aus dem Gewebe einer Thymus persistens entwickelte sich ein maligner Tumor, welcher nach dem histologischen Befund nicht genau den bisher bekannten Geschwülsten, Thymom, Sarkom, Carcinom eingegliedert werden kann. Es handelte sich um eine Mischgeschwulst, vorwiegend kleinzelligen Charakters, welcher auch die Metastasen zukommen. Nebenbei fanden sich aber auch Komplexe größerer Zellen und Riesenzellen, eine Mischung von Lymphosarkom (Rindenschicht) mit Sarkom (Markschicht), welcher Verf. den Namen Thymoma gigantocellulare gibt. Hotz (Freiburg).

## Brust.

### Brustwand:

Letulle, Maurice: Les tumeurs bénignes de la mamelle. Étude histo-pathologique. Esquisse pathogénique. 2. Les tumeurs bénignes de la glande mammaire. (Die gutartigen Geschwülste der Mamma. Histologisch-pathologische Studie. 2. Die gutartigen Tumoren der Brustdrüse.) Rev. de gynécol. et de chirurg. abdom. Bd. 21, Nr. 6, S. 449—584. 1913.

Verf. handelt ausführlich alle benignen Tumoren der Mamma ab. Von cystischen Bildungen unterscheidet er einfache Cysten, durch Dilatation von Drüsenausführungsgängen entstanden oder auch durch eine Bildungsstörung in früher Zeit der Entwicklung. Von diesen sollen die kleinen, von den Drüsenacinis ausgehenden cystischen Bildungen sich im wesentlichen durch die Zellen der Wandbekleidung unterscheiden. Bei den ersteren sind sie flach, gefäßendothelähnlich, bei den letzteren höher kubisch oder auch cylindrisch. Die zweite Gruppe stellen die hydroadenoiden Cysten dar, deren Epithelzellen eine große Affinität zu Eosin zeigen und die durch eine besondere Schicht von Zellen der Myoepithelzellen ausgezeichnet sind. Ihre Innenfläche kann feine Zotten und Papillen tragen, oder kann vielschichtig sein. Klinisch sind sie absolut gutartig. Für das Wachstum der Cysten kommt bei den einfachen Cysten nur der Zuwachs an Flüssigkeit aus den weiter aufwärts gelegenen Acinis in Betracht, und es ist bemerkenswert, daß solche Cysten auch wachsen können zu einer Zeit, in der die Brustdrüse nicht in Funktion ist. Die hydroadenoiden Formen — so benannt wegen gewisser Merkmale, die sie mit Schweißdrüsen gemeinsam haben — wachsen aus sich durch die sekretorische Funktion des ihre Wände bekleidenden Epithels. Schädigungen des Cystenepithels können hervorgerufen werden durch Blutungen in die Cyste und durch sklerosierende Prozesse in dem Bindegewebe, welches den Cysten benachbart ist. Ebenso spielen für das Aussehen der Cystenwände das Überstehen akuter und chronischer Infektionskrankheiten eine wichtige Rolle. Die als insuläre Mastomalacie beschriebene Degeneration von Cysten, häufig in einer schleimig-serösen Umwandlung des Inhaltes bestehend, hat stets alte Entzündungen zur Ursache. Am Schluß der Ausführungen über die Cysten handelt Verf. die Maladie kystique ab; er bringt den reichhaltigen klinischen Symptomenkomplex, läßt aber die Frage der Ätiologie unbeantwortet. In dem zweiten Teil der Arbeit werden die benignen Tumoren, die Fibroadenome, die reinen Adenome und die atypischen Formen abgehandelt. Für die Entstehung der Fibroadenome, von denen Verf. die pathologisch-histologischen Details der wichtigen Abarten, der peri- und intrakanalikulären gibt, nimmt er eine bestehende Dysplasie des Mammagewebes an. Eine Beziehung von Entzündungen zur Entstehung dieser Tumoren leugnet er mit aller Bestimmtheit. In seinen Ausführungen über die Mammaadenome bespricht Verf. die Differentialdiagnose gegen einfache Mammahypertrophie. Bei der Mammahypertrophie bleibt die Regelmäßigkeit der Drüsenbildungen erhalten, und das umgebende Bindegewebe beteiligt sich aktiv nicht. Bei den Adenomen ist das Verhältnis zwischen Acinis und Drüsenausführungsgängen gestört, indem einmal die Ausführungsgänge, ein andermal die Acini an Zahl überwiegen. Eine besondere Rolle spielt auch das Bindegewebe, das sich immer im Zustande der Hyperplasie befindet. Bei den Adenomen kann man noch verschiedene Spielarten unterscheiden, je nachdem in den Tumoren

das Bindegewebe oder der epitheliale Anteil überwiegt, und je nachdem die Drüsenwucherungen solid oder cystisch sind. Immer ist aber das Adenom, auch wenn es nach der Menge des vorhandenen Bindegewebes das Beiwort „fibrös“ führt, vor allem als epithelialer Tumor anzusehen. Als atypische Mammatumoren sind diejenigen anzusehen, in welchen sich nebeneinander Bezirke finden, welche die Charakteristiken der vorher beschriebenen Formen aufweisen. Ganz besonders für diese ist eine andere Erklärung als die Annahme einer Verlagerung oder Zellverschiebung zur Embryonalzeit nicht haltbar, vor allem ist die Vielseitigkeit des Krankheitsbildes, etwa durch einen Entzündungsvorgang entstanden, nicht zu erklären. *Carl (Königsberg).*

**Moszkowicz, L.:** In welcher Ausdehnung ist die Haut bei der Operation des Mammacarcinoms mit zu entfernen? Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 3, S. 91 bis 93. 1914.

Als Maßstab wie weit beim Mammacarcinom die Haut mit zu entfernen ist, hat sich Verf. die Grenze der Anämie der Haut in der Umgebung des Carcinoms im Gegensatz zu der Hyperämie, wie sie die umgebende Haut bei Behandlung mit Alkohol und Äther zeigt, als praktisch erwiesen. Es ist dieses Symptom in Parallele zu setzen mit der begrenzten reaktiven Hyperämie bei gangraena pedis etwa. In drei Fällen von Adenom der Mamma war das Symptom nicht vorhanden, insofern kommt dem Symptom auch eine gewisse diagnostische Bedeutung zu. Die Ursache der Anämie dürfte sowohl die Kompression von Arterion durch das Carcinom sein, wie auch, wenigstens in einem Teil der Fälle, die carcinomatöse Infiltration der Haut. *Carl (Königsberg).*

**Sapotschinska, R.:** Über Gallertkrebs der Brustdrüse. Dissertation: Gießen 1913.

**Greef, W.:** Die in den Jahren 1901—1911 in der Kgl. chirurg. Universitätsklinik zu Göttingen beobachteten Mammacarcinome. Dissertation: Göttingen 1913.

**Robinson, H. Betham:** Endothelioma of the breast. (Endotheliom der Brust.) Proceed. of the roy. soc. of med. Bd. 7, Nr. 3, surg. sect., S. 108—112. 1914.

**Roberts, E. J.:** Cancer of the breast treated by secondary rays from tin. (Brustkrebs behandelt mit Sekundärstrahlen des Zinns.) Australas. med. gaz. Bd. 34, Nr. 25, S. 564—565. 1913.

3 Fälle von Brustkrebs in sehr vorgeschrittenem Stadium wurden mit Röntgenstrahlen behandelt unter Auflegen einer Platte von reinem Zinn auf das ganze erkrankte Gebiet. Die Wirkung der Sekundärstrahlen des Zinns war eine erstaunlich gute, die Fälle scheinen allerdings erst kurze Zeit beobachtet. *Welm (Celle).*

### **Speiseröhre:**

**Krieger, P.:** Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Speiseröhre und in den Luftwegen und deren Behandlung. Dissertation: München 1913.

Sanitätsbericht über die königlich preußische Armee, das XII. und XIX. (1. und 2. königlich sächsische) und das XIII. (königlich württembergische) Armeekorps für den Berichtszeitraum vom 1. Oktober 1910 bis 30. September 1911. Bearb. v. d. Medizinal-Abteilung des königlich preußischen Kriegsministeriums. Berlin, Mittler & Sohn 1913. VI, 198 S., 37 Kart. u. 10 graph. Darstell. Seite 91.

**Oesophagusspasmus nach spindelförmiger Erweiterung aus unbekannter Ursache** (O.-St.-A. Meinhold, Altona).

Ein Sergeant vom Grenadierregiment 89 litt seit 1909 aus unbekannten Ursachen an nächtlichen, krampfartigen Schmerzen in der Magengegend. Angeblich wollte er das Gefühl haben, als ob die Speisen nicht sofort in den Magen gelangten. Erbrechen und Gewichtsabnahme. Im Januar 1911 wurde röntgenologisch eine spindelförmige Erweiterung des untersten Teiles des Oesophagus festgestellt. Mittels des Oesophagoscops sah man verdickte Wandung im Bereiche der Erweiterung, die im oberen Teile entzündet und mit Borke belegt war. Spasmus der Cardia tritt zuweilen ein. Örtliche Behandlung mit 5 proz. Arg.-nitric.-Lösung und Spülungen. Längeres Liegenlassen eingeführter Elfenbein-Olivensonden. Heilung. *Grüne (Pillau).*



**Clairmont: Demonstration einer dorsalen Oesophagusfistel.** (85. Vers. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte, Wien, September 1913.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 40, Nr. 52, S. 1990—1991. 1913.

Bei 36-jähriger Frau bestehen seit 5 Jahren 2 Fisteln am Rücken symmetrisch beiderseits 3 Querfinger neben der Lendenwirbelsäule. Vor dem Röntgenschirm zeigte sich, daß injizierte Jodoformemulsion an der Kardia in den Magen floß. Die Fisteln scheinen subpleural vom Dorsum in den Oesophagus zu führen. Als ihre Ätiologie sind vielleicht in den Oesophagus perforierende tuberkulöse Lymphdrüsen oder ein nach außen perforierendes tuberkulöses Geschwür des Oesophagus anzusprechen.

*Boit* (Königsberg i. Pr.).

**Meyer, Willy: Extrathoracic and intrathoracic esophagoplasty in connection with resection of the thoracic portion of the esophagus for carcinoma.** (Extra- und intrathorakale Speiseröhrenplastik mit Resektion des intrathorazischen Teiles der Speiseröhre bei Krebs.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 2, S. 100—105. 1914.

Verf. weist besonders auf die große Bedeutung hin, welche die Bildung eines Schlauchs aus der großen Kurvatur nach Jianu für den Ersatz der Speiseröhre zu haben berufen sein wird. Der Schlauch kann unter der Haut nach oben geleitet werden; man kann auch versuchen, ihn in geeigneten Fällen intrathorakal mit dem Stumpf der Speiseröhre zu vereinigen. Es besteht beim Jianuschen Schlauch noch die Schwierigkeit, zu verhindern, daß der Mageninhalt darin regurgitiert. — Außerdem werden noch verschiedene andere Möglichkeiten des Vorgehens bei Speiseröhrenkrebs besprochen.

*Burckhardt* (Berlin).

**Baumgartner, Amédée: Extirpation de l'oesophage thoracique pour cancer à l'aide de la respiration artificielle.** (Extirpation des Brustoesophagus wegen Carcinom mit Hilfe der künstlichen Atmung.) Presse méd. Jg. 22, Nr. 4, S. 34—36. 1914.

61-jähriger Mann. Tumor 33 cm hinter der Zahnreihe. Operation: Gastrostomie. Nach 5 Wochen Radikaloperation: Schnitt im rechten 7. Intercostalraum. Resektion der 8., später auch der 7. und 6. Rippe. Eröffnung der Pleura. Der Tumor ist mit der Hinterfläche des Herzbeutels und mit dem rechten Bronchus verwachsen. Incision der dorsalen Pleura. Resektion des rechten N. vagus. Der untere gesunde Abschnitt des Oesophagus wird durchtrennt, das Magenende eingestülpt, verschlossen und dann die carcinomatöse Partie von unten nach oben herausgenommen; eine kleine Partie des Perikards muß mitgenommen werden. Schwierig wird die Lösung infiltrierter Drüsen hinter der Bifurkation. Resektion des linken Vagus. Die linke Pleura bleibt intakt. Durchtrennung des Oesophagus oberhalb des Tumors. Der orale Abschnitt wird nach Levi zum Halse herausgeleitet. Dann Schluß der Thoraxhöhle. Tod nach 6 Stunden. Sektion ergibt in der rechten Pleurahöhle  $\frac{3}{4}$  l Blut.

Baumgartner gibt dem Vorgehen auf der rechten Seite bei Tumoren oberhalb der Kardia den Vorzug, weil die Aorta nicht im Wege liegt und weil die rechte Pleura weiter auf den Oesophagus übergreift als die linke. Während der Operation wurde durch Kuhnsche Intubation künstliche Atmung ausgeführt. Mittelst einer elektrisch betriebenen Pumpe wurden pro Minute 18 Einblasungen à 2 Liter sauerstoffreiche Luft gegeben. Vor Schluß der letzten U-förmigen Naht der Thoraxweichteile wird die Lunge langsam maximal aufgeblasen und damit der Pneumothorax ausgeschaltet. Die Naht wird rasch zugezogen. Nach kurzer Apnöe beginnt dann die spontane Atmung. Diese rhythmische, künstliche Atmung, wie sie bei physiologischen Versuchen angewandt wird, hat sich besser bewährt, als die Methoden von Sauerbruch, Brauer, Meltzer und Auer.

*Hotz* (Freiburg).

## **Lungen:**

**Rauch, W.: Über Lungenechinokokkus.** Dissertation: Jena 1913.

**Strauss, M.: Lungenembolie als Spätunfallsfolge.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 637—640. 1914.

Es werden drei Fälle beschrieben, bei denen es nach verhältnismäßig geringfügigen Extremitätenverletzungen 2 bis 3 Monate später zu Lungenembolien, bzw.

embolischer Lungengangrän kam, zweimal mit tödlichem Ausgang. Als Ausgangspunkt der Embolie war in einem Falle eine Thrombose der V. femoralis, welche symptomlos verlaufen war, durch Autopsie sichergestellt worden. Verf. meint auf Grund dieser Erfahrungen, man müsse bei allen unbestimmten Lungenstörungen, die kürzere oder längere Zeit nach einer Verletzung auftreten, stets an die Möglichkeit einer Embolie denken, die als Spätunfallsfolge aufzufassen wäre.

Riedl (Linz a. d. Donau).

**Lenormant, Ch.: La chondrectomie dans les déformations thoraciques accompagnées de troubles respiratoires.** (Die Chondrektomie bei Deformationen des Thorax verbunden mit Respirationsstörungen.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 40, Nr. 2, S. 43—59. 1914.

Im Hinblick auf die guten Erfolge der Freundschens Operation besonders bei Emphysem hat Verf. die Chondrektomie bei einem jungen Manne mit starker rachitischer Deformität — beiderseitige tiefe Einziehung — des Thorax ausgeführt, der jahrelang an häufig auftretenden, sehr quälenden asthmatischen Anfällen litt, die ihn zum Morphinisten gemacht hatten. Es wurden zunächst die Knorpel der 2—6. Rippe in einer Ausdehnung bis zu 4 cm reseziert. Da aber das funktionelle Resultat nicht befriedigte — trotz der eingetretenen Mobilisation des Thorax blieben die asthmatischen Anfälle nicht aus — wurden 7 Monate später auch die Knorpel der 7.—10. Rippe reseziert. Aber auch diese Operation brachte keine völlige Heilung, jedoch wurden die Anfälle seltener, der Patient erholte sich sehr und wurde wieder arbeitsfähig. Trotz des unvollständigen Erfolges glaubt Verf. doch, daß die Operation dem Patienten insofern genützt habe, als sie ihn in die Lage versetzte, die seltener auftretenden Anfälle besser zu ertragen und in der Zwischenzeit freier atmen zu können. — In der sich anschließenden Diskussion spricht sich Tuffier sehr reserviert über den definitiven Nutzen der Chondrektomie bei der Behandlung des Lungenemphysems aus. Die Ansicht Freunds, daß die Ursache der Besserung auf der Mobilisierung des Thorax beruhe, sei irrig. Denn diese sei nicht von Dauer, da sich trotz der Interposition von Muskeln zwischen den resezierten Knorpelenden neue feste Verbindungen herstellten. Pierre Delbet meint, Lenormant habe in dem beschriebenen Falle versucht, einen eingezogenen Thorax zu erweitern, während die Freundsche Operation den Zweck habe, einen erweiterten Thorax zu verengern, also das gerade Gegenteil bezwecke. Er hält die Indikation für die Operation für sehr schwierig; seine Resultate seien sehr verschieden, nur ein Fall sei wirklich gut geworden, aber er habe auch zwei Todesfälle zu verzeichnen. Er hält eine Resektion in großer Ausdehnung für nötig und nimmt auch ein Stück von jeder Rippe mit fort. Er führt die ganze Operation in mehreren Sitzungen aus. Maucolaire hat in einem Falle von Emphysem die beiderseitige Chondrektomie ausgeführt, die Beweglichkeit des Thorax besserte sich, der Kranke starb aber 3 Wochen später an Lungenödem. In einem anderen Falle operierte er wegen einer Skoliose mit emphysematösen Störungen, um ev. beide Affektionen zu bessern. Er resezierte zuerst die 4., 5., 6. und 7. Rippe und 3 Wochen später die 2., 3., 8. und 9. Rippe. Der Patient entzog sich bald der Behandlung, die in respiratorischen Übungen bestehen sollte. Nach 1 Jahr war der Zustand fast derselbe wie vorher.

Voswinckel (Berlin).

**Tuffier: Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire.** (Chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose.) Rev. de thérapeut. Jg. 81, Nr. 1, S. 10 bis 14 u. Nr. 2, S. 37—42. 1914.

Freundsche Chondrotomie, Phrenicotomie und ähnliche Verfahren hält Verf. für unzureichend und erklärt als das Ziel, auf das die Chirurgie zur Behandlung beginnender Lungentuberkulose hinzuwirken hat, die Resektion der Lungenspitze. Die beginnende Spitzentuberkulose ist — praktisch genommen — fast stets einseitig, die Diagnose kann durch Auscultation und besonders durch Perkussion und Röntgenographie frühzeitig genug gestellt werden, auch hinsichtlich der Ausdehnung. Auch die Prognose ist — wenigstens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit — frühzeitig zu stellen. Jedenfalls sind von frühzeitiger radikaler Behandlung für die Lungentuberkulose die gleichen Vorteile zu erwarten, wie bei Nieren- und anderer chirurgischer Tuberkulose. Zahlreiche Chirurgen haben schon über gute Resultate berichtet. Sind schon Kavernen vorhanden, läßt sich meist nur eine Retardierung des Krankheitsverlaufes erreichen; die Resektion bleibt in solchen Fällen Ausnahmeverfahren, die Regel ist Pneumothoraxbehandlung, Thorakotomie oder pleuroparietales Decollement. Bei letzterem wird die kranke Partie komprimiert, die gesunden Lungenteile

bleiben entfaltet, bei den beiden anderen Methoden aber wird die ganze Lunge komprimiert mit alleiniger Ausnahme der — meist fest adhärennten — kranken Teile. Außerdem gestattet das Decollement die direkte Abtastung der Lunge und läßt je nach deren Ergebnis die Möglichkeit der Resektion offen.

Technik: 6 cm langer Querschnitt 2 cm unterhalb der Clavicula. Freilegung und Durchtrennung der Intercostalmuskeln auf der Hohlsonde. Vorsichtige Ablösung der Pleura von der 2. Rippe, von der man je nach Bedarf ein 1—2 Querfinger breites Stück reseziieren kann. Mit der Fingerkuppe wird die Pleura abgelöst, erst nach oben vordringend, dann um die Kuppe herum nach hinten und unten. Hier machen die Tiefe und feste Adhäsionen an der Wirbelsäule einige Schwierigkeiten. Die entstehende Höhle wird mit frischem oder konserviertem Fett oder mit Wismut-Paraffin ausgefüllt. Um dieses an Ort und Stelle zu halten, ist es gut, eine eventuelle Rippenresektion nur temporär anzulegen und die Rippe jetzt wieder zurückzuklappen. Sonst müssen die übriggebliebenen Teile von Periost, Intercostalmuskeln, Fascien sorgfältig vernäht werden. Auch kann man einen autoplastischen Verschuß der Brusthöhle durch Überpflanzung von Peritoneum o. ä. machen. Die mm. pectorales werden gesondert vernäht.

Tuffier hat auf diese Weise 8 Fälle von septischen Kavernen und 15 schwere Tuberkulosen operiert. Von letzteren ist einer gestorben, in 4 Fällen ist die Plombierung herausgeeyert. Bei den übrigen 10 trat erhebliche Besserung ein, Dauerresultate liegen noch nicht vor. Die Gefahren beruhen in der Infektion; auch das Füllmaterial kann noch verbessert werden. Die Hauptsache wird aber frühzeitigere Operation bleiben. Sorgfältige medizinische Nachbehandlung muß der Operation folgen. *Harraß.*

**Rundle, C.: The technique of artificial pneumothorax.** (Technik des künstlichen Pneumothorax.) *British med. journal* Nr. 2769, S. 195. 1914.

Verf. hat unter 6 Fällen, mit künstlichem Pneumothorax behandelt, 5 mal pleuritisches Exsudat später als nach 6 Monaten auftreten sehen, während kürzer von ihm behandelte Fälle keine Zeichen von Erguß aufweisen. *Burckhardt* (Berlin).

**Masenti, P., M. Borgogno e R. Vergana: Il pneumotorace artificiale nella cura delle emottisi gravi.** (Derkünstliche Pneumothorax bei der Behandlung schwerer Hämoptöen.) (*Osp. Suburbano di S. Luigi Gonzaga.*) *Gazz. med. lombarda* Jg. 73, Nr. 5, S. 34. 1914

An Hand von 5 Krankengeschichten wird der günstige Einfluß des Pneumothorax auf schwere Hämoptöen geschildert. Es handelte sich um Blutverluste von 500—1500 g innerhalb von 4—8 Tagen. Weder die Ruhigstellung der Lunge noch die Kompression, sondern wahrscheinlich die Änderung der Zirkulation ist für diese günstige Beeinflussung der Blutung verantwortlich zu machen. Die näheren Vorgänge sind aber zurzeit noch unbekannt. *Naegeli* (Zürich).

**Sillig: Die Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax.** *Westnik po Terapii Tuberkuleza* Jg. 3, H. 27, S. 2—6. 1913. (Russisch.)

Bericht über 10 mit Pneumothorax behandelte Fälle von Lungentuberkulose, darunter ein plötzlicher Todesfall während der Operation. *Riesenkampf* (St. Petersburg).

**Pallasse, E.: Pneumothorax avec emphyseme sous-cutané spontané chez un tuberculeux.** (Spontaner Pneumothorax mit Hautemphysem bei einem Tuberkulösen.) *Lyon méd.* Bd. 122, Nr. 3, S. 109—116. 1914.

Bei einem Phtisiker mit spontanem Pneumothorax entwickelte sich, von der linken Supraclaviculargegend ausgehend ein universelles Hautemphysem. Bei der Autopsie fand man, daß das Emphysem das Mediastinum, das Perikard und die Oberfläche der rechten Lunge einnahm. Auf der linken Seite war ein partieller Pneumothorax; der linke Oberlappen war breit adhärennt. Die Lunge wies eine Perforation in ihrem freien unteren Teile auf, welche den Pneumothorax bedingt hatte. Im oberen verwachsenen Teile fand sich eine unregelmäßige zweite Perforation, die durch Zerrung zustande gekommen schien. Von hier aus war die Luft in das subpleurale Gewebe gedrungen, hatte sich im Mediastinum verbreitet und war im Jugulum an die Körperoberfläche getreten. *Schumacher* (Zürich).

**Schoenlank, Werner: Über Versuche zur pneumatischen Lungenplombierung.** (*Sanat. Arosa, Arosa.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 61, Nr. 4, S. 187. 1914.

Kurzer Bericht über Tierversuche mit der von Gwerder in Vorschlag gebrachten extrapleurale pneumatischen Lungenplombierung. Bei Kaninchen wurden auf-

geblasene Kondome zwischen die abgelöste Pleura costalis und die Thoraxwand eingeführt. Sie heilten glatt ein. Bei Katzen wurde nach Einheilung der Luftplombe diese vor dem Durchleuchtungsschirm punktiert und mittels des Pneumothoraxapparates durch Stickstoffauffüllung vergrößert. — Bei einem Hunde wurde ein (nach Angaben Stadlers, von Kirschhöfer, Wiesbaden, angefertigte) mit einem Stiel versehene flache Gummiblase nach Rippenresektion subpleural eingelegt. Der Stiel wird durch eine kleine Hautwunde herausgeleitet und dient zur Auffüllung.

*Schumacher (Zürich).*

#### **Mittelfell:**

**Uffreduzzi, O.: Contributi alla chirurgia sperimentale degli organi del mediastino (escluso il cuore).** (Beitrag zur experimentellen Chirurgie der Organe des Mediastinums, ausschließlich Herz.) (*Clin. chirurg., univ., Torino*.) Policlinico Jg. 21, Nr. 1, S. 3—16. 1914.

Die in der Arbeit beschriebenen, an Hunden ausgeführten Operationen sollen zeigen, mit welcher Einfachheit und Gefahrlosigkeit unter Zuhilfenahme der intratrachealen Narkose nach Meltzer und Auer im hinteren Mediastinum operiert werden kann. Nach der von Hirsch im Centralbl. f. Chir. 1911, Nr. 48 angegebenen Methode bildeten die Verf. aus der Magenwand ein Rohr zum Ersatz des resezierten Ösophagus. Sie führten dieses Rohr aber nicht außerhalb des Brustkorbs unter der Haut nach oben, sondern endothorakal im hinteren Mediastinum, wo sie es mit dem oberen Ende der Speiseröhre mit Erfolg vereinigten. An der absteigenden Aorta machten sie Resektionen und Wiedervereinigungen der durchschnittenen Enden, wobei sie nicht die 3 Carrel'schen Haltezügel, sondern nur einen anlegten, wodurch sich die Operation schneller ausführen ließ. Wenn sie die Hauptschlagader nicht völlig komprimierten, so konnten die Tiere eine Kompression derselben durch die Höpfner'sche Pinzette 20 Minuten ertragen. Recht wichtig erscheint der durch den Verf. erbrachte Nachweis, daß der Ductus thoracicus an Hunden völlig unterbunden werden kann, ohne daß irgendwelche schädliche Folgen — Chylothorax oder Chyloascites — auftreten. Durch Injektionen wurde nachgewiesen, daß der Kollateralkreislauf des Brustgangs durch ein sehr reichlich um ihn vorhandenes Netzwerk von Lymphgefäßen gebildet wird. Die Unterbindung des Ductus thoracicus ist daher bei den immer tödlichen Verletzungen desselben eine absolute Indikation. An der Arteria pulmonalis wurde von Uffreduzzi die Trendelenburg'sche Operation ausgeführt, an der Vena cavainferior im Mediastinum mehrere Schnittwunden mit Erfolg gemacht. Daß der Verschuß der Vena cava je gefährlicher ist, je näher er dem Herzen gemacht wird, liegt daran, daß dem Kreislauf plötzlich eine große Menge Blut entzogen wird und nicht an der Unterdrückung des Zustroms der Nierenvenen. Ferner wurden vom Verf. verschiedentlich die Nn. vagi ohne schädliche Folgen reseziert und die Nn. intercostales herausgerissen — Franke'sche Operation —. Diese letztere Operation ließ sich endothorakal gründlicher und unblutiger ausführen, es gelang dabei aber trotzdem nur selten, das Ganglion intervertebrale zu entfernen.

*Herhold (Hannover).*

**Thomas, George F.: The Roentgen diagnosis of lesions in the region of the mediastinum.** (Die Röntgendiagnose von Störungen im Mediastinum.) Cleveland med. journal Bd. 13, Nr. 1, S. 22—29. 1914.

Die Hauptsymptome von Affektionen der Mediastinalgegend sind die des Drucks. Finden sich Druckgefühl, Gefühl der Schwere in der Brust, Dyspnoe, Dysphagie, Schmerzen im Mediastinum und solche ausstrahlend nach Schulter, Arm, Brust oder Bauchhöhle, Rachenkitzeln, Husten, Aphonie und Heiserkeit durch Stimmbandlähmung, Schwellung der Venen an Gesicht und Hals, einseitige Rötung des Gesichts und Pupillenstörungen, Tachy- oder Bradykardie, oder auch nur einzelne dieser Symptome kombiniert, so liegt Verdacht einer Mediastinalerkrankung vor. Röntgenuntersuchung soll dann stets vorgenommen werden. Die Durchleuchtung in anteroposteriörer Richtung oder umgekehrt gibt bereits einen guten Überblick; oft sind Plattenaufnahmen — die besten Bilder geben Momentaufnahmen — und Abgrenzen des Ösophagus durch Wismutmahlzeit notwendig. Verf. bespricht dann das normale Röntgen-

bild des Mediastinums, normale Stellung und Lage des Herzens, Variabilität und pathologische Verschiebungen durch Zwerchfell-Hoch- und -Tiefstand, durch Affektionen der Lunge, Erguß, Adhäsionen, Emphysem, Pneumothorax und Lungentumoren. Wichtig ist, daß die Herzbasis durch Tumoren, Aneurysmen u. a. nach abwärts gedrängt werden kann. Die Röntgenuntersuchung kann guten Aufschluß über einen erkrankten Herzabschnitt geben und besonders eine Hypertrophie von pericardialem Erguß, Adhäsionen usw. abgrenzen helfen. Ist auch die Mehrzahl der Aneurysmen leicht zu diagnostizieren, so leisten doch die Röntgenstrahlen bei manchen gute Dienste. Verf. macht dann Angaben über Untersuchung und Befunde bei Aortenaneurysmen, sowie bei Verlagerungen der Aorta durch Tumoren oder Drüsen. Die Röntgenstrahlen können die oft unmögliche Differentialdiagnose zwischen Aneurysma, Tumor und Absceß klären. Verf. bespricht diese Diagnose und auch die zwischen Absceß und Senkungsabsceß bei Wirbelcaries. Weiter werden die Röntgensymptome von Lymphosarkom, tuberkulöser und syphilitischer Mediastinitis, substernaler Struma, persistierender Thymus und den verschiedenen wichtigen Oesophagusaffektionen besprochen. Selten sind Dermoide und Echinkokkus des Mediastinums. Verf. schließt, daß die Röntgenuntersuchung den höchsten differentiell-diagnostischen Wert neben den übrigen anamnestischen, physikalischen und Laboratoriumsbefunden bei Mediastinalerkrankungen hat. Hoffmann (Dresden).

## Bauch und Becken.

### Allgemeines:

Morse, John Lovett: Use of the Roentgen ray in the diagnosis of obscure abdominal conditions in infancy and childhood. (Diagnostischer Nutzen der Röntgenstrahlen bei unklaren abdominalen Zuständen von Neugeborenen und Kindern.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 16, S. 1422 bis 1427. 1913.

Kasuistische Mitteilung von 9 Fällen, wo die Röntgenuntersuchung zur Differentialdiagnose zwischen chronischer Gastritis, Pylorusspasmus, Pylorusstenose beitrug, des weiteren bei unklaren Darmsymptomen die sichere Diagnose von Darmokklusion, Splanchnoptose, Darmadhäsionen usw. stellen ließ. Gute Röntgenogramme erläutern den Text. Gergö.

Stubenrauch, v.: Über Netznekrose nach Bauchoperationen. (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 714 bis 717. 1914.

Verf. teilt zunächst die Krankengeschichte einer 44-jährigen Patientin mit, bei der wegen Epiplocele umbilicalis incarcerata die Omphalektomie vorgenommen worden war. Im entfernten Netznäuel fand sich zentral gelegen ein haselnußgroßer Absceß, der Streptokokken enthielt. Im Anschluß an die Operation kam es zu einem intraabdominellen Absceß, bei dessen Eröffnung ein Netzsequester entfernt wurde. Auch dieser Absceß enthielt Streptokokken. Sodann kam es bei einem weiteren Fall von gangränöser Perityphlitis, bei deren Operation adhärentes, entzündlich verändertes Netz ligiert und abgetragen werden mußte, zur einer Nekrose eines 5 cm langen Netzstückes, nach dessen Abstoßung erst Heilung erfolgte. Verf. nimmt für beide Fälle als Ursache der Netznekrose eine Verschleppung von Bakterien bzw. infizierten Thromben, vielleicht durch die Manipulationen am Netz begünstigt, in die Gefäßbahnen des Omentum mit nachfolgender Ernährungsstörung an. Harf (Berlin).

Longyear, H. W.: Omentocolopexy. (Omentocolopexie.) Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. 69, Nr. 1, S. 109—110. 1914.

L. empfiehlt als Ersatz eingreifenderer Operationen, wie Resektion und Anastomosenbildung, eine von ihm in einigen Fällen bei Ptose des Colon transversum zur Hebung und Fixierung desselben ausprobierte Methode, die darin besteht, daß er in ca. 3 cm Entfernung von der Kolonschlinge ein oder mehrere erbsengroße Knöpfe aus dem Netz bildet, die er von der Bauchwunde aus durch Stichöffnungen durch das Peritoneum hindurchführt und an der Fascia transversa befestigt. Bernard.

Zaccarini, Giacomo: Considerazioni chirurgiche sopra tre casi di ascessi retroperitoneali. (Chirurgische Betrachtungen über drei Fälle von retroperitonealen Abscessen.) (Osp. magg., Bergamo.) Clin. chirurg. Jg. 21, Nr. 12, S. 2581—2595. 1913.

Von drei Flankenabscessen konnte bei einem die Genese nicht sicher aufgeklärt werden, einer war tuberkulös, der dritte appendicitischen Ursprungs. Oft entstehen solche Abscesse aus intestinaler Infektion (Darmwanddivertikel). Ihre Ausbreitung steht in Beziehung zu den anatomischen Verhältnissen der Fascie. Paranephritische und perinephritische Abscesse senken sich mit Vorliebe nach unten, da ihnen nach den anderen Richtungen der Weg

durch Fascien versperrt ist. Andere Wege nach außen stellen das Triangulum Petiti und der Grynfelttsche Raum unterhalb der 12. Rippe dar. Gümbel (Bernau).

**Pedenko, A.: Nachtrag zum Aufsätze „Zur Klinik und Diagnostik der Embolie der A. mesenterica“ in Nr. 51 des „Russki Wratsch.“** Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 52, S. 1837—1838. 1913. (Russisch.)

Autor berichtet über einen weiteren Fall von Embolie der A. mesent. inf. Im Anschluß an eine chronische, in letzter Zeit akut gewordene Endokarditis, tritt bei der 16jährigen Patientin plötzlich ein schwerer Anfall von Schmerzen im Leibe, Bewußtlosigkeit, Pulsbeschleunigung ein. Leib aufgetrieben, Bauchdecken gespannt, wenig druckempfindlich, blutige Diarrhöe. Diese schweren Erscheinungen lassen schon nach 5 Tagen nach, Patientin wird geheilt entlassen. Autor glaubt aus den genannten Symptomen auf eine Embolie der A. mesent. inf. schließen zu können. Dem Symptomenkomplex entsprechend rechnet Autor den Fall zum diarrhoischen Typus. v. Holst (Moskau).

### **Bauchfell:**

**Meyer, A. W.: Spolia anatomica. Human. 9. A hitherto unrecognised agent in the formation of duodenojejunal fossae, a recessus duodeni suprema.** (Eine bisher unbekannte Ursache für die Entstehung duodeno-jejunaler Gruben—Recessus duodeni supremus.) (*Dep. of med., Stanford univ.*) Journal of anat. a. physiol. Bd. 48, Nr. 2, S. 131—132. 1914.

Ein nicht ganz selten vorkommender, aufsteigender Ast der Arteria colica sinistra geht gelegentlich mit einem absteigenden Ast der Arteria colica media eine Anastomose ein, die in der vorderen Falte eines Recessus verläuft; der Recessus stellt eine Gelegenheit zur Entstehung einer retroperitonealen Hernie dar. Gümbel (Bernau).

**Eastman, Joseph Rilus, and Albert M. Cole: Pericolitis sinistra.** (Pericolitis sinistra.) Ann. of surg. Bd. 59, Nr. 1, S. 41—46. 1914.

64jähriger Patient klagt über längere Zeit bestehendes Übelkeitsgefühl und starke Obstipation. Übrige Anamnese ohne Belang. Objektiv: Palpatorisch in der Gegend der linken Flexura coli eine unregelmäßig geformte Resistenz. Nach einem Einlauf von 2000 ccm Wasser, 90 g Bariumsulfat und 100 g Bolus alba sieht man bei der Durchleuchtung Rectum, Sigmoideum und distale Partie des Colon descendens sich schnell füllen; im Bereich des proximalen Abschnittes des Colon descendens staut sich die Flüssigkeit, dilatiert den Darm, um nach 6—8 Minuten in das Colon transversum, ascendens und Coecum überzutreten. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Stenosierender Tumor des Colon descendens. Operationsbefund: Extensive Perikolitis der Flexura sinistra und des Colon descendens. Linker Rand des großen Netzes mit der Flexura sin., dem Colon descendens und dem Peritoneum parietale, zum Teil unter Ausbildung von Spangen und „Scheiden“ verwachsen, die sich nicht abziehen lassen. Stellenweise Verwachsungen des großen Netzes mit dem Colon ascendens und dem Coecum, die sich lösen lassen.

Jackson und andere Autoren haben Fälle von Pericolitis dextra beschrieben. Virchow, Gerster, Cannon, Holzknecht und Bloch halten die linke Flexur für die Prädisloktionsstelle. Im Falle Pilchers kam es durch Verwachsungen zu einer derartigen Abknickung des oberen Teiles des Colon ascendens, daß dieses und das Colon transversum „wie zwei Flintenläufe“ parallel lagen. Was die Ätiologie der Perikolitis betrifft, so sind in vielen Fällen unzweifelhaft die von Jonnescu, Iuvara, Treves und Reid beschriebenen fötalen Bauchfellfalten, bzw. deren Verwachsungen verantwortlich zu machen. Durch die operative Autopsie ließ sich in anderen Fällen sicher feststellen, daß die Adhäsionen sich im späteren Lebensalter ausbildeten. Die Verff. weisen darauf hin, daß die ausgedehnte Verwachsung des großen Netzes mit dem Peritoneum parietale, wie im vorliegenden Falle, einem außerordentlich stark entwickelten Lig. phrenico-colicum (Toldt) ähnelt. Saxinger (München).

**Mitchell, H. C.: Membranous peri-colitis.** (Über membranöse Perikolitis.) Illinois med. journal Bd. 25, Nr. 1, S. 29—31. 1914.

Verf. beobachtete in seiner Praxis 8 Fälle, von denen er 2 genauer beschreibt. Die Symptome bestehen in Obstipation, wechselnden, mitunter kolikartigen Schmerzen in der rechten Bauchseite, so daß die mannigfachsten Fehldiagnosen gemacht werden.

Am häufigsten wird chronische Appendicitis angenommen. Bei der Operation wird dann eine mehr oder minder gefäßreiche Membran entdeckt, die von der rechten Parietalserosa entspringt und gleichsam wie ein Schleier Appendix, Coecum und Colon ascendens bedeckt und in manchen Fällen auch aufs Netz übergeht. Die Resektion dieser Membran beseitigt alle Beschwerden. *Krüger (Weimar).*

**Tarnowsky, George de:** Sulphuric ether lavage in infections. The Souligoux-Morestin method. A preliminary clinical report of thirty cases treated by this method. (Waschung mit Schwefeläther bei Infektionen. Methode nach Souligoux-Morestin.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 4, S. 281 bis 282. 1914.

Nach dem Vorbilde von Souligoux-Morestin, Paris, hat Tarnowsky den Schwefeläther in 34 Fällen von Infektionen des Peritoneums mit recht gutem Erfolg angewendet. Nach Entfernung des Eiters wird der Äther für 2—5 Minuten mit dem Peritoneum viscerales und parietale in engen Kontakt gebracht, dann mit Kompressen sorgfältig weggenommen. Die dann einsetzende Hyperämie sowie die Desinfektionskraft des Äthers selbst sollen die Ursachen für die günstige Wirkung des Verfahrens sein. Unter den 34 Fällen kam kein Todesfall vor. Drei waren gangränöse Appendices mit allgemeiner Peritonitis. Von den Fällen mit lokalisierter Peritonitis betrafen zwei das kleine Becken, einer die Gallenblasengegend. Auffällig war, daß in 75% der so behandelten Fälle der postoperative Schmerz und die Unruhe auf ein Minimum herabgemindert waren. Nur in einem Falle traten bedrohliche Herzerscheinungen während der ersten 12 Stunden auf, die Patient jedoch gut überstand. Bei drei allgemeinen Peritonitiden wurde drainiert, die übrigen ohne Drainage geschlossen, nachdem 2 ccm Äther in die Peritonealhöhle gebracht und dort gelassen waren. *Creite (Göttingen).*

### **Hernien:**

**Bergmann, Johannes:** Über Relaxatio diaphragmatica (Eventratio diaphragmatica). *Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk.* Bd. 12, S. 5—40 (Berlin: Springer). 1913.

Auf Grund eingehenden Studiums der einschlägigen Literatur über die in Frage kommende Erkrankung ist Verf. zu folgendem Resultat gelangt. Eine Hernia diaphragmatica liegt nur dann vor, wenn bei vorhandener nicht physiologischer Öffnung im Zwerchfell Baucheingeweide in die Brusthöhle verlagert sind, vorausgesetzt, daß sie in einem Bruchsack, hier den beiden serösen Häuten, liegen. Hat sich jedoch das Zwerchfell nur ganz oder teilweise kuppelförmig gedehnt infolge gesteigerten Abdominaldruckes, gesteigerten Lungenzuges, Zwerchfelllähmung oder zu schmaler unterer Thoraxapertur, so liegt eine Erschlaffung des Zwerchfells vor, für die die passendste Bezeichnung nach dem Vorschlage von Wieting Relaxatio diaphragmatica ist. Verf. teilt nun ausführlich 31 Krankengeschichten mit, aus denen zunächst zu ersehen ist, einerseits wie schwierig oft die Erkennung einer Zwerchfellaaffektion überhaupt, anderseits wie unsicher die Differentialdiagnose ist zwischen Hernie und Relaxatio. Auf die Einzelheiten bei der Diagnosenstellung kann im Referat nicht näher eingegangen werden; erwähnt sei nur, daß der Röntgendurchleuchtung ein großer Wert beizulegen ist, die gelegentlich sogar gestattet, eine einwandfreie Diagnose zu stellen. Fast ausnahmslos ist nur die linke Zwerchfelloberhälfte beteiligt; sehr häufig biegt das Zwerchfell unmittelbar vom Lig. suspensorium hepatis scharfrandig nach oben hin um. Pathologisch-anatomisch bemerkenswert ist die mehrfach beobachtete Veränderung des linken Phrenicus, bestehend in Verwachsungen mit dem Herzbeutel, Verschmälerung oder Atrophie. Die Symptome der Erkrankung sind außerordentlich mannigfache und erklären sich zwanglos zum größten Teil durch die hier vorkommenden Lageveränderungen der Bauchorgane; sie schwanken zwischen unbedeutenden allgemeinen Magendarmbeschwerden und den heftigsten Einklemmungserscheinungen. Die Therapie kann nur eine symptomatische sein. Einen breiten Raum in der Arbeit nimmt die Frage nach der Entstehung dieser seltenen Anomalie ein. Da die Prognose quoad vitam günstig ist, konnte es nur in vereinzelten Fällen zur Sektion kommen. Diese Unterlage fällt also zur Beantwortung der Frage in Fortfall. Da, wo eine eitrige Brustfellentzündung mit sekundären Schrumpfungsercheinungen vorgelegen hat, ist die Entstehung einer Relaxatio diaphragmatica

ja ohne weiteres zu verstehen. Schwierig aber ist die Erklärung bei den übrigen Fällen. An der Hand der ausführlich geschilderten Entwicklungsgeschichte des Zwerchfells kommt Verf. dann zu dem Schluß, daß sehr häufig die in Frage stehende Erkrankung auf kongenitaler Basis beruhen müsse. Eine weitere Entstehungsursache wird in einer Schädigung (Lähmung) des l. Phrenicus gefunden; und auf dieser Basis, aber auch auf dieser allein wird ev. ein Trauma als ursächliches Moment herangezogen werden können. Daß das Zwerchfell, wie einige meinen, emporgetrieben werden könnte durch den geblähten Magen oder die geblähte Flexura lienalis (chronische Magenblase, habituelle Verstopfung u. a. m.) wird nur der Vollständigkeit halber erwähnt; ein besonderer Wert wird all diesen Affektionen abgesprochen.

Knoke (Wilhelmshaven).

**Markewitsch, M. S.: Zur Frage der Hernia diaphragmatica. (Marien Krankenh., St. Petersburg.)** Russki Wratsch. Bd. 12, Nr. 51, S. 1793—1798 u. Nr. 52, S. 1828 bis 1831. 1913. (Russisch.)

Pat. wird eingeliefert mit Klagen über Schmerzen in der linken Brusthälfte, über Atemnot und Diarrhöen. Der schwere Allgemeinzustand macht es zunächst unmöglich eine genaue Anamnese aufzunehmen. Auf Grund der vorhandenen Symptome (Dämpfung hinten beiderseits, links hinten Bronchialatmen, krepitierendes Rasseln, links vorne tympanitisch-gedämpfter Schall, Herzdämpfung nicht vorhanden, Herztöne nicht hörbar, verdeckt durch Darmgeräusche) wird die Diagnose: rechtsseitige fibrinöse Pneumonie, linksseitige exsudative Pleuritis gestellt. Pat. kommt nach 5 Tagen ad exitum. Bei der Sektion zeigt sich, daß eine Hernia diaphragmatica vorliegt: durch die im Diaphragma vorhandene Öffnung sind der Magen, ein Teil des Colon transversum, ein Teil des Dünndarm, das Netz in die Bauchhöhle hindurchgetreten. Das Herz liegt rechts vom Magen. Die Lunge ist geschrumpft, atelektatisch, es besteht eine fibrinöse Pneumonie. Nachträglich gelang es Autor in Erfahrung zu bringen, daß der Pat. vor 20 Jahren bei der Arbeit auf der Eisenbahn zwischen den Puffern der Wagen eingeklemmt worden ist, wonach er 2 Monate lang schwer krank im Krankenhaus gelegen haben soll. In der Folge stellte sich oft, besonders nach übermäßigem Alkoholmißbrauch, Atemnot ein. Häufig Diarrhöen, abwechselnd mit Obstipation. Der Leib war stets eingesunken, nach Nahrungsaufnahme soll die linke Bauchseite stets aufgetrieben gewesen sein. v. Holst (Moskau).

**Walker, Frank B.: Umbilical hernia, with report of cases. (Über Nabelbrüche, mit Bericht von Krankheitsfällen.)** Internat. journal of surg. Bd. 26, Nr. 12, S. 438—441. 1913.

**Meyer, Erich: Über Hernia obturatoria. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.)** Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 2, S. 497—535. 1914.

Die Arbeit, die den seit 1875 veröffentlichten 51 Fällen von Hernia obturatoria incarcerata 6 weitere in der Leipziger Klinik operierte Fälle hinzufügt, gibt eingangs eine ausführliche Besprechung der Symptomatologie der Erkrankung und sucht unter Heranziehung aller irgendwie verwertbaren Kriterien die Schwierigkeit einer richtigen und rechtzeitigen Diagnose darzutun bzw. zu mindern. Aus der gründlichen Arbeit seien die wichtigsten Daten angeführt. Die Hernia obturat. ist eine typische Frauenkrankheit des Greisenalters. Die Statistik des Verf. — fast 79% Frauen über 60 Jahre — stimmt in diesem wichtigen Ergebnis mit denen anderer Autoren völlig überein. Abgesehen von den am meisten pathognomonischen Symptomen der Bruch-einklemmung — Erscheinungen des akuten Darmverschlusses, das Rombergsche Phänomen — ist auch auf die vaginale oder rectale Untersuchung besonderer Wert zu legen, wobei man oft in der Gegend des Foramen obturatum eine elastische, schmerzhaft Resistenz feststellen kann. Differentialdiagnostisch kommen Osteomyelitis des Schambeins, intraperitoneale Exsudate, Hernia crural. inc. in Betracht. Die Diagnose bleibt jedoch meistens eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose; daher frühzeitige Operation. Die Taxis ist als gefährlich abzulehnen, da in  $\frac{1}{4}$  der Fälle infolge der scharfen Einklemmung durch die engen, unnachgiebigen, scharfrandigen Bruchpfeiler Gangrän eintritt. Die Herniotomie schafft nur ein begrenztes Operationsfeld. Deshalb ist als Operation der Wahl die Laparotomie zu fordern. Bessere Übersicht, leichtere Lösung der eingeklemmten Darmschlinge, bequemere Ausführung der eventuell notwendig erscheinenden Darmresektion sind die Vorzüge gegenüber dem Schenkel-



schnitt. Da in 25% der Fälle ein Rezidiv zu erwarten ist, so versucht man diesem auf osteoplastischem Wege, durch Abmeißelung eines Periostknochenlappens vom Schambein und Überlagerung über die Bruchpforte oder besser durch Verstopfung des Foramen obturat. mittels des abgetragenen *Musc. pectineus* vorzubeugen. Die Prognose hat sich in den letzten Jahrzehnten erheblich gebessert. Eine Statistik von Grasser, 118 Fälle in dem Zeitraum von 1720—1890 umfassend, weist die hohe Sterblichkeitsziffer von 78,81% auf, während die des Verf. eine Mortalität von 54,27% ergibt. Diese immer noch erhebliche Mortalitätsziffer erklärt sich zum Teil aus dem Überwiegen älterer Frauen in reduziertem Ernährungszustande, denen zu der Schwere der Erkrankung noch eine Laparotomie zugemutet werden muß. Aus dem Umstande der starken Beteiligung des weiblichen Seniums an der Erkrankung hat man Rückschlüsse auf die Entstehungsart der *Hernia obturat.* gezogen. Das Foramen obturatum ist bei Frauen verhältnismäßig weiter als bei Männern; ferner führen mehrfache Schwangerschaften eine Erschlaffung und Faltenbildung des Peritoneums herbei, das durch die im Zustande der Abmagerung von Fettpolster entblößte und daher leichter durchgängige Bruchpforte sich vorstülpen kann. Auch machte man subseröse Lipome, die man öfters bei dieser Bruchform antraf, für die Entstehung der Hernie verantwortlich. Eine einheitliche Anschauung über die Ätiologie der *Hernia obturat.* besteht bisher noch nicht. Verf. gibt zum Schluß eine ausführliche Darstellung der in der Leipziger Klinik behandelten 6 Fälle. *Harf* (Berlin).

**Haynes, Irving S.: The treatment of large ventral hernia by inversion of the hernial sac; with or without opening into the peritoneal cavity.** (Die Behandlung großer Bauchbrüche durch Einstülpung des Bruchsackes in die Bauchhöhle mit oder ohne Eröffnung derselben.) *New York State journal of med.* Bd. 13, Nr. 12, S. 630—637. 1913.

Bericht über eigene Erfahrungen an 7 Fällen, darunter 5 postoperativen, sehr großen Bauchbrüchen nach den verschiedensten Operationen und 2 Nabelhernien bei sehr fetten Patienten, die sämtlich primär geheilt sind. Genaue Beschreibung der Methode an der Hand 12 anschaulicher Skizzen. In dem ersten Fall von sehr großem Bauchbruch nach einer Gebärmutteroperation mit einer Bruchpforte von 8 Zoll Länge und 4 Zoll Breite wurde der 4 bis 5 Zoll über die Bauchwand herausragende Bruchsack ohne Eröffnung des Bauchfelles nach der Bruchhöhle zu eingestülpt, während in den anderen Fällen das Peritoneum eröffnet wurde. — Nach Entfernung der Haut vom Bruchsack und Abtragen von Haut und Fett bis auf die Fascie 1 bis 2 Zoll breit, erfolgt die Einstülpung und Versenkung des Bruchsackes in die Bauchhöhle, durch zwei Schichten von dicken Känguruhsehnennähten, welche matratzenartig die Fascie und Muskulatur an den Rändern der Bruchpforte fassen und fest zusammenziehen. — Vorsicht vor zu tiefen Stichen und Verletzung der Eingeweide. — Achantourenartig durch Haut, Fett und Fascie angelegte und über Gazerollen geknotete Draht-, oder bei kleineren Brüchen Catgutnähte, sichern die Festigkeit vor der eigentlichen Hautnaht. — Einlegen eines oberflächlichen Drains, der bei kleineren Brüchen nach zwei, bei größeren nach fünf Tagen entfernt wird.

*Kaerger* (Kiel).

**Sanitätsbericht über die königlich preußische Armee, das XII. und XIX. (1. und 2. königlich sächsische) und das XIII. (königlich württembergische) Armeekorps für den Berichtszeitraum vom 1. Oktober 1910 bis 30. September 1911.** Bearb. v. d. Medizinal-Abteilung des königlich preußischen Kriegsministeriums. Berlin: Mittler u. Sohn 1913. VI, 198 S., 37 Kart. u. 10 graph. Darstell. S. 94 u. 95.

**Hernien.** Es wurden 611 Hernien operiert. 554 Leistenbrüche, 6 Schenkelbrüche und 51 anderweitige Bauchbrüche. 455mal wurde unter allgemeiner Narkose, 155mal unter örtlicher Betäubung (136mal Novocain mit Adrenalin oder Suprarenin, 8mal Cocain-Adrenalin, 6mal Novocain, 5mal Schleimsche Lösung) und 1mal unter Rückenmarksbetäubung mit 1ccm Tropocain 5proz. operiert. Von 554 Inguinal- und Cruralhernien wurden dienstfähig 545. 1 starb an Lungenembolie, 8 wurden dienstunbrauchbar. 13 Leistenbrüche waren angeboren. 372mal wurde ein direktes oder indirektes Trauma als Ursache angegeben. 442mal wurde die Methode nach Bassini angewandt, 24mal die Kochersche, 16mal Vereinigung von Kocher und Bassini, 6mal Kocher-Friedrich, 6mal Pfeilernaht. Von 8 mit Wasserbrüchen ver-

bundenen Leistenbrüchen wurden je 3 mit Bassini-Winkelmann und Bassini-Bergmann, je 1 mal nach Kocher-Winkelmann und Kocher-Friedrich-Bergmann operiert. Bei einem der alten Leistenbrüche wurde der untere Teil des Rectus über die Bruchpforte gezogen und am Poupartschen Bande fixiert. 1 mal wurde eine Hernia interparietalis beobachtet. 499 mal glatte Heilung. 55 mal waren Komplikationen, aber nur 31 mal durch Fadeneiterungen und Hämatome bedingt. 6 Rezidive, davon einer zum 2. Male operiert und geheilt. Die 6 Schenkelhernien wurden radikal operiert und blieben dienstfähig. 20 mal handelte es sich ferner um Brüche in der Linea alba. 17 dienstfähig, bei einem Manne trat nach 5 Monaten ein Rezidiv auf, bei einem anderen eine Verstopfung der Schenkelblutader mit ihren Folgen. Unter 28 Narbenbruchoperationen 27 glatte Heilungen. 1 Fadenfistel. Je 1 Magen- und Nabelbruch wurde operiert und völlig geheilt. Bei den Leistenbrüchen wurde 2 mal die Appendix als Bruchinhalt gefunden. *Grune (Pillau).*

**Dun, R. C.:** A report on 220 cases of hernia in children operated on in the „out-patient department.“ (Bericht über 220 Fälle von Hernien bei Kindern ambulant operiert.) *Liverpool med.-chirurg. journal* Nr. 65, S. 95—99. 1914.

Unter den 220 Fällen handelte es sich 205 mal um Inguinalhernien (174 einseitige, 31 doppelseitige), 15 mal um Nabelhernie. 108 Fälle betrafen Kinder unter 18 Monate, welche sämtlich per primam heilten, 112 ältere Kinder, unter denen 2 mal leichte Wundstörungen beobachtet wurden. Voraussetzung für Vornahme der Operation war, daß das Kind ganz gesund war. Am Tage vor der Operation wurde zu Hause ein Abführmittel und ein Bad gegeben. Die Haut wurde bei Säuglingen mit 1½proz., bei älteren Kindern mit 3proz. Jod-Chloroformlösung desinfiziert. Die Operation selbst bestand stets nur in der einfachen Freilegung und Abbindung des Bruchsackes und Verschließung der Bruchpforte durch eine die Muskulatur und das Ligam. Pouparti fassende Catgutnaht. Hautnaht mit Pferdehaaren. Kollodiumgazeverband. Fixierung der kleineren Kinder für 8 Tage auf einer Hüftgelenksschiene; ältere Kinder sollen 14 Tage im Bett gehalten werden. Nur die in der Nähe des Krankenhauses wohnenden Kinder wurden öfters nach der Klinik gebracht, während die anderen durch die Schwester kontrolliert wurden. Rezidive hat Dun nicht gesehen. *Stettiner.*

**Kanewskaja, C. J.:** Ein seltener Fall von Inguinalhernie. (*Städt. Obuchow-Krankenhaus, St. Petersburg.*) *Russki Wratsch*, Bd. 12, Nr. 52, S. 1832—1833. 1913. (Russisch.)

Kindskopfgröße linksseitige Inguinalhernie. Beim Eröffnen des Bruchsackes zeigt sich, daß der Inhalt desselben aus dem Coecum besteht. Da dasselbe, ebenso wie der Appendix tumorartige entzündliche Veränderungen zeigt, welche auf die Valvula Bauhini übergreifen, wird aus Rücksicht auf ev. auftretende Stenose eine Enterostomie zwischen Ileum und Colon ascendens ausgeführt, der Appendix wird entfernt. Ausgang in Heilung. *v. Holst (Moskau).*

**Burlakoff, M. G.:** Zur Frage der Behandlung incarcerierter Hernien. (*Starobelsker Landschaftskrankenhaus.*) *Charkoffski Medizinski Journal* Bd. 15, H. 10, S. 397 bis 409. 1913. (Russisch.)

Ausführlicher Bericht über 27 incarcerierte Hernien. In 10 Fällen mußte gangränöser Darm reseziert werden; 3 Todesfälle. *Riesenkampff (St. Petersburg).*

### **Magen, Dünndarm:**

**Walko, Karl:** Die spastischen Erkrankungen des Verdauungskanales. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Verdauungs- u. Stoffwechsel-Krankh. Bd. 5, H. 3, S. 1 bis 58. 1914.

Die hypermotorischen Störungen des Verdauungsapparates sind keine selbständigen Krankheitsbilder, vielmehr Symptome von gastrointestinalen und anderen lokalen oder allgemeinen Erkrankungen. Sie werden für den tierischen Haushalt bedeutungsvoll durch die Veränderungen, welche die Entleerungszeit des Magens und die Durchgangszeit des Speisebreies durch den Darm erfährt. Die zweckmäßige funktionelle Anpassung der Wirkungen des sympathischen Geflechts an die Leistungen des Vagus

bestimmt den Gleichgewichtszustand, indem von dieser Seite Hemmung und Lähmung, von jener Erregung und Steigerung vermittelt wird. Die hyperkinetischen Erscheinungen am Oesophagus haben entweder im Anfangs- oder Endteil ihren Sitz. Die Spasmen des oberen Speiseröhrenabschnitts sind für gewöhnlich neuropathischer Natur und Ausdruck der Vagotonie. Eine spastische Dysphagie hat intermittierenden Charakter, setzt der Sondierung gar keinen oder durch allmählichen Druck überwindbaren Widerstand entgegen und ist vor dem Fluoreszenzschirm durch die Enge des cervicalen Oesophagusteiles und die verlangsamte Peristaltik gekennzeichnet. Der Krampf des kardialen Teiles der Speiseröhre und der Kardia selbst ist weniger durch nervöse Störungen als durch organische Veränderungen der Schleimhaut des Hohl Schlauches oder durch entzündliche Prozesse in der Nachbarschaft bedingt. Die wiederholte Sondenuntersuchung, das wechselnde Verhalten der Passage zu verschiedenen Zeiten und gegenüber dicken und dünnen Tuben — nach Boas gleiten dickere Sonden leichter durch als dünne — Radio- und Oesophagoskopie sowie die ev. Reaktion auf Atropininjektion grenzt die Differentialdiagnose „Cardiospasmus“ gegenüber einer organischen Stenose scharf ab. Die krankhaft gesteigerten Bewegungsvorgänge am Magen äußern sich einmal in einer beschleunigten oder vertieften Peristaltik; die Hypermotilität des Fundus und Pylorus beeinträchtigt die Ausnutzung der Nahrung und überlastet den Darm, der nicht selten mit sekundären Katarrhen die ungewohnte Arbeit beantwortet. Die abnorm starken und tiefen peristaltischen Wellen des ganzen Magenkörpers werden zum Teil durch mechanische Veränderungen im Bereiche des Magens oder seiner Nachbarorgane erzeugt (narbige Stenose, Wandverschiebungen, Verwachsungen des Magens oder des Zwölffingerdarms, Lageanomalien des Magens). Eine häufige Ursache der überraschen Austreibungszeit stellt das Ulcus duodeni dar. (Duodenale Hypermotilität.) Eine habituelle Hypermotilität des Magens entwickelt sich weiter auf neuropathischer Grundlage (Neurasthenie, Hysterie, Tabes) und steht nicht zuletzt in Abhängigkeit von dem Chemismus des Magensaftes (herabgesetzte und fehlende Säuresekretion, Achylie). Der beschleunigte Ablauf der Magenbewegungen wird durch die Ausheberung von Probemahlzeiten und durch die Röntgenuntersuchung erkannt. Vor dem Schirm erweisen sich die Pausen zwischen den peristaltischen Wellen wesentlich gekürzt. Die Kontraktionen beginnen abnorm hoch, durchschnüren den Magen fast in seiner ganzen Breite und nicht selten an mehreren Stellen gleichzeitig (multiple, kleinwellige Segmentationen). Durch Olivenölgaben wird die Hypermotilität (und Hypersekretion) stark gehemmt. Unter Gastrosasmus versteht man einen durch reflektorischen Tonus bedingten und krankhaft gesteigerten Kontraktionszustand, demzufolge der Mageninhalt unter Verkleinerung des Magenlumens längere Zeit umspannt bleibt. Die hypertonen Erscheinungen sind Folge eines abnormen Erregungszustandes der Magennerven (Hysterie, Tabes, Tetanie), gewisser Vergiftungen (Nicotin, Blei) oder Symptome anderweitiger Krankheitsprozesse innerhalb der Bauchhöhle (Cholecystitis, Cholelithiasis, akute Appendicitis und Pankreatitis). Bei der röntgenologischen Untersuchung gelangt der Wismutbrei nur langsam zu tiefer gelegenen Magenabschnitten und stellt sich in charakteristischer Stierhornform oder Schlangenwindung dar. Lokale Krämpfe der Ringmuskulatur erzeugen den spastischen Sanduhrmagen. Zum Unterschied von dem bleibenden Schnürring bei organischer Einziehung ist der Pseudosanduhrmagen durch seinen intermittierenden Typus charakterisiert, Ort und Zeit seines Auftretens sind durchaus inkonstant. Lokale Veränderungen der Magenschleimhaut oder funktionelle Störung und Reizung bestimmter Ganglienzellen des Auerbachschen Plexus stellen auslösende Momente dar. Wird der Verdacht auf Ulcus ventriculi klinisch nahegelegt, so weisen konstante zirkuläre Spasmen auf frische oder vernarbte Geschwüre in dem entsprechenden Quersegment des Magens hin. Die isolierten Spasmen der Zirkulärfasern werden neuerdings für die Entstehung des Magengeschwürs mit verantwortlich gemacht.

(Ulcus spasmodicum.) Tetanische Kontraktionen der Längsmuskulatur führen zu Gestaltveränderungen, die eine starke Entstellung der Magenform darstellen und als schneckenförmige Einrollung des Magens oder als beutelförmiger Magen beschrieben sind. Die Tätigkeit des Magenpförtners ist ein selbständiger, reflektorischer Vorgang, der im wesentlichen von der Magen- und Duodenalschleimhaut ausgelöst wird, jedoch auch dem Einflusse seitens des Gehirns und der Psyche unterliegt. Bei operativem Eingriff am Darm tritt ein länger dauernder Pylorusverschluß ein, der anhält, bis beispielsweise eine Darmwunde wasserdicht geworden ist. Der Pylorospasmus stellt nach früheren Anschauungen eine Reaktion auf die Hyperacidität des Magensaftes dar; zahlreiche neuere Beobachtungen weisen jedoch als ätiologisches Moment ein Ulcus oder eine Erosion der Magenschleimhaut nach. Frische und abheilende, am Magenausgang gelegene und pylorusferne Geschwüre vermögen einen Krampf des Pfortners auszulösen, der im Sechsstundenrest manifest wird. Die Dauerkontraktion des Pylorus erzeugt einen heftigen kolikartigen Schmerz und einen der Palpation zugängigen knorpelhaften Wulst in der Pylorusgegend. In Abhängigkeit von dem Füllungszustande des Magens kommen die Kontraktionsphänomene bald unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme — Immediatpylorospasmus — bald bei nüchternem Magen — Tardivpylorospasmus — zustande (Ulcus duodeni!). Periodische Wiederkehr und längere Dauer steigern das Krankheitsbild des Pylorospasmus zur spastischen Pylorusstenose. Die letztere ist zum Unterschied von der organischen Narbenstenose durch das wechselnde, periodische Auftreten der Verschlußerscheinungen mit langen, anfallsfreien Intervallen gekennzeichnet. Überdies gelingt meist der Nachweis eines noch nicht abgeheilten Ulcus am Pylorus beim Fehlen der Magensteifung, bei normaler Wasserretention und bei stark verzögerter Retention für feste Speisen. Demgegenüber finden sich bei der organischen Pylorusstenose größere Speiserückstände im Magen, eine bestimmte Stauungsflora (Sarcine, Hefe), alimentäre Hypersekretion, sowie gesteigerte Peristaltik der meist hypertrophischen Magenmuskulatur. Der Erfolg einer rationellen Behandlung vermag gleichfalls die Differentialdiagnose zu sichern; denn eine Wiederherstellung der Magenfunktion bei organischer Pylorusstenose kann selbst durch eine Hungerkur nur für kurze Zeit erreicht werden, während der Pylorospasmus gewöhnlich durch Karenz oder durch Verwendung von Atropin oder Papaverin ziemlich rasch zum weichen gebracht wird. Gerade das Papaverin (0,05 bis 0,07 g per os in Form des salzsauren Salzes) hat sich bei der Differentialdiagnose gut bewährt. Am Darm wird die synergetische Arbeit von Ring- und Längsmuskulatur durch eine Reihe von Reizen und Reflexen bewerkstelligt, die von der mechanischen und chemischen Beschaffenheit des Speisebreies, von äußeren Einwirkungen auf die Darmwand, von vasomotorischen und nervösen Einflüssen abhängig sind. Die Verstärkung der physiologisch-tonischen Kontraktionen an umschriebener Stelle und an ganzen Darmabschnitten erzeugt den lokalen Darmspasmus. Die Ursachen spastischer Darmkontraktionen sind außerordentlich zahlreich; Vermehrung des Darminhaltes, Fremdkörper, entzündliche und geschwürige Erkrankungen der Darmwand, Neoplasmen, Stenosen, Adhäsionen, abnorme Lageverhältnisse vermögen die Veranlassung für Enterospasmen abzugeben. Auf dem Wege der Blutbahn machen in gleicher Weise Bakterien, Toxine und krankhafte innersekretorische Produkte (bei Basedowscher und Addisonscher Krankheit) ihren Einfluß auf die Darmtätigkeit geltend. Die in diesem Sinne wirkende Blei- und Nicotinvergiftung ist ebenso bekannt wie die Rolle, welche abnorme Zirkulationsverhältnisse im Bereiche der Magendarmgefäße, insbesondere die Sklerose der Mesenterialarterien, bei der durch Spasmus hervorgerufenen Funktionsstörung des Darmes spielen. Bei dem rein nervösen Entero-spasmus ist hauptsächlich die erregende Wirkung der Vagusfasern in Betracht zu ziehen. Der Nachweis spastisch kontrahierter Darmschlingen gelingt einmal durch die häufig sichtbare Darmsteifung, sodann durch die Tiefen- und Gleitpalpation des

Darms. Auch der Befund bei der Röntgenuntersuchung ist wertvoll, insofern zumal im Kolon Spasmen durch die Verschmälerung der Haustra, durch stärker ausgesprochene haustrale Segmentationen und verschieden große Intermissionen der Kontraktfüllung in die Erscheinung treten. Die Neigung des Darmes zur spastischen Kontraktion nimmt in seiner distalen Partie zu, und so sind Kolon und Pars recto-romana Prädilektionsstellen des abnormen Kontraktionszustandes. Die spastische Obstipation als Folge dieser Zustände ist in ihrer Bedeutung hinlänglich gewürdigt. Sie bietet jedoch in ihrem Endeffekt kein einheitliches Verhalten dar, insofern hartnäckige Verstopfungen mit normalen und diarrhoischen Stühlen abwechseln. Die Variabilität des Symptomenkomplexes weist entschieden darauf hin, daß Störungen im gleichsinnigen Zusammenwirken von Ring- und Längsmuskulatur oder Störungen der einzelnen Bewegungstypen in Tonus und fortschreitender Peristaltik ätiologisch vornehmlich in Betracht kommen.

Meyer (Köln a. Rh.).

**Wernstedt, Wilh.:** Die pylorale Endpartie oder das Pylorusmundstück des Säuglings- und Affenmagens. Arch. f. Anat. u. Physiol., anat. Abt. Jg. 1913, Suppl.-Bd. S. 89—112. 1913.

Auf Grund anatomischer Studien an Affenmagen und an Stenosemagen von Säuglingen sucht Wernstedt dem Pylorusmundstück anatomisch und auch funktionell eine bisher nicht scharf betonte Sonderstellung zu verschaffen. Gleichzeitig polemisiert er gegen Forssell in bezug auf die Magennomenklatur. Plenz (Charlottenburg-Westend)

**Meyer, A. W.:** Spolia anatomica. Human. 8. Some observations on the presence of duodenal sphincters. (Einige Beobachtungen über das Vorkommen duodenaler Sphinkteren.) (Dep. of med., Stanford univ.) Journal of anat. a. physiol. Bd. 48, Nr. 2, S. 129—130. 1914.

Die Beobachtungen Ochners über Sphinkteren im Duodenum konnten nicht bestätigt werden; die entsprechenden Bildungen werden als lokale Kontraktionen der Muskulatur, zum Teil auch als Kunstprodukte, durch Fixierung hervorgerufen, erklärt. Gumbel (Bernau).

**Kemp, Sk.:** Beitrag zur Pathologie und Therapie des Magengeschwürs. 2. Ulcus chron. juxtapyloricum, dessen Diagnose und Behandlung. (Med. Univ.-Klin., Kopenhagen.) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 3, S. 436—478. 1914.

Gleichzeitig mit der ersten Arbeit Moynihans über das Ulcus duodeni erschien (im Jahre 1901) eine ausführliche Arbeit des Franzosen Soupault über denselben Gegenstand. Kemp weist nach, daß in dieser wenig gekannten Arbeit schon eine ausgezeichnete Darstellung des Krankheitsbildes des Ulcus duodeni gegeben sei, und betont besonders das Verdienst Soupaults, im Gegensatz zu Moynihan, der aus der Anamnese die Hauptanhaltspunkte für die Begründung der Diagnose nimmt, den großen Wert des objektiven Befundes dargetan zu haben, namentlich beim Vorhandensein einer kontinuierlichen Hypersekretion und einer mehr oder minder großen Retention nach der Mahlzeit. Auf Grund des Materials der Kopenhagener Klinik (37 Ulcusfälle), das in einer übersichtlichen und ausführlichen Tabelle zusammengestellt wird, kommt K. zu der Ansicht, daß man nur etwa in der Hälfte der Fälle die richtige Diagnose ausschließlich auf Grund der Anamnese stellen könne, und daß das von Moynihan aufgestellte Krankheitsbild nicht auf das Duodenalulcus allein, sondern auch auf die Ulcerationen im und am Pylorus im allgemeinen zutrefte. Bei der Anamnese legt K. Wert auf die späten Schmerzen, auf die Periodizität, auf die Lokalisation der Schmerzen und auf Blutungen; bei der Untersuchung auf das Vorhandensein von Hypersekretion, Entleerungsverzögerung, Pylorospasmus und okkulten Blutungen. Für das Erkennen der durch den Pylorospasmus bedingten periodischen Retention ist die Sondenuntersuchung und die Röntgendurchleuchtung wertvoll. Eine genaue Unterscheidung zwischen Ulcus am Pylorus, juxtapylorischen Ulcera und Duodenalulcera ist nicht immer möglich; auch die sogenannte Pylorusvene gibt keine sicheren Anhaltspunkte für die Lokalisation.

Nach kurzer Besprechung der Differenzierung der Ulcusbeschwerden von ähnlichen bei Cholelithiasis, chronischer Appendicitis und Kolonkrankheiten geht K. noch kurz auf die Behandlung des Ulcus ein, die nicht immer eine chirurgische zu sein brauche, da er auch bei strenger interner Behandlung in einer Anzahl von Fällen ausgezeichnete Erfolge beobachtet hat. Im allgemeinen wird aber die chirurgische Therapie eine schnellere und sichere Heilung bringen.

v. Tappeiner (Greifswald).

**Huber, Armin:** Über das runde Magengeschwür. Korresp.-Bl. f. Schweiz. Ärzte. Jg. 44, Nr. 5, S. 123—142. 1914.

Huber gibt in dieser Arbeit einen Übersichts Vortrag wieder, in dem er auf Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie des Magengeschwürs eingeht. Es sei nur auf folgendes hingewiesen: Ätiologisch besteht zuweilen eine hereditäre Disposition, auf die H. schon vor sechs Jahren hingewiesen hat. Differentialdiagnostisch wird auf Ulcus duodeni, Cholelithiasis, Gastralgia nervosa und arteriosklerotisches Leibweh eingegangen. Die Bedeutung der Radioskopie und des Radiogramms wird eingehend unter Beifügung eigener Befunde und Bilder dargelegt. Rückhaltlos schließt sich H. den Grundsätzen Bambergers in der Therapie des Magengeschwürs an.

Kolb (Heidelberg).

**Rénon, Louis:** Action de l'émétine sur les hémorragies graves du tube digestif. (Wirkung des Emetins auf die schweren Blutungen des Verdauungskanaals.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 30, Nr. 3, S. 114—119. 1914.

Rénon berichtet über fünf Fälle von schweren Hämorrhagien — bei geplatzten Oesophagusvaricen, bei Colitis ulcerosa, Enteritis tuberculosa, Urämie und Typhus —, bei denen 6 cg Emetin subcutan ohne jeden Schaden gegeben wurden, mit dem Erfolg, daß die Blutung stets prompt zum Stehen kam, was vorher mit den bisher üblichen Methoden nicht zu erzielen war.

Valentin (Berlin).

**Brun, Hans:** Gastro-duodenostomie bei Ulcus. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 4, S. 140—142. 1914.

Verf. empfiehlt bei Ulcus des Pylorus und Duodenums, wenn nicht intensive Verwachsungen und entzündliche Infiltrate die ausgiebige Mobilisation des Duodenums unmöglich machen, die Gastroduodenostomie in Verbindung mit der Ausschaltung des Geschwürs entweder (bei kleinem Ulcus in der Vorderwand der Pars horizontalis Duodeni) durch Einstülpung des Geschwürs, spitzwinklige Abknickung des Duodenums vor der Geschwürstelle und Anastomose zwischen zu- und abführendem Schenkel oder (wenn vollständige Ausschaltung angezeigt) durch Durchtrennung des Magens, Verschuß des aboralen Lumens und Implantation des Magenstumpfs End zu Seit in die mobilisierte Pars descendens Duodeni — eine Umgehung des Pylorus, die bei gründlicher Ausschaltung des Geschwürs die Motilität, Innervation und den Chemismus des Magens fast unberührt läßt.

Bleizinger (Stuttgart).

**Schmidt, H. R.:** Beitrag zur Diagnose und Therapie des chronischen Duodenalulcus. Dissertation: Bonn 1913.

**Dozzi, L.:** La moderna chirurgia del duodeno. (Die moderne Chirurgie des Duodenums.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 35, Nr. 10, S. 97—98. 1914.

Die Arbeit stellt ein Sammelreferat unter Aufzählung der verschiedenen Ansichten der Autoren über das Duodenalgeschwür vor,  $\frac{3}{4}$  der Zwölffingerdarmgeschwüre, die bei der Autopsie entdeckt wurden, sind bei Lebzeiten nicht diagnostiziert. Alle Autoren stimmen darin überein, daß das Geschwür in der ersten Hälfte des Duodenums an der vorderen Wand sitzt. Als Ursachen werden angegeben: Appendicitis (Moynihan), Empfindlichkeit der Zellen der Duodenalschleimhaut gegen Säuren (Schütz), Ptosis und chron. Obstipation (Jordan). Hyperchlorhydrie, Hypersekretion, Hungerschmerz sind keine sicheren diagnostischen Zeichen, eher die Periodizität der Schmerzattacken und das Blutbrechen, das Röntgenbild bildet ein wesentliches diagnostisches Hilfsmittel (Bier). Komplikationen der Krankheit sind: Perforationen, Stenosen, Verwachsungen des Duodenums mit der Gallenblase. Die übliche Therapie ist die Gastroenterostomie, die von einigen Autoren mit, von anderen ohne Pylorusausschaltung ausgeführt wird.

Herhold (Hannover).

**Büttner, H.: Magenkolon- und Jejunumkolonfistel nach Gastroenterostomie.** Dissertation: Halle 1913.

**Klaussner, F.: Gastropexie nach Rovsing.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 696—699. 1914.

Sowohl bei der virginellen als auch bei der maternellen Gastropexie kommt, sobald die interne Behandlung oder die durch geeignete Bandagen nicht zum Ziel führt, ein operativer Eingriff in Frage, der nach dem Vorschlage von Rovsing in der Fixation der vorderen Magenwand am Peritoneum parietale zu bestehen hat. Man muß bei diesem operationstechnisch höchst einfachen Verfahren darauf achten, daß die kleine Kurvatur des Magens an ihre normale Stelle zu liegen kommt und breite Adhäsionen zwischen Magen und Bauchwand erzielt werden. Klaussner hat die Operation 13 mal ausgeführt und ist durchweg mit den Erfolgen zufrieden gewesen. Interessant ist ein hierbei beobachteter Fall:

Junger Mann mit Erscheinungen gutartiger Pylorusstenose; deswegen Anlegen einer Gastroenterostomie. Pat. verfällt immer mehr, Körpergewicht nimmt rapide ab. Röntgenologische Untersuchung zeigt, daß hochgradige Ptose des Magens vorliegt. Gastropexie. Sofortige Gewichtszunahme, die bis zur Entlassung 81 Pfund beträgt.

Verf., der hier selbst nur in Kürze über seine Erfahrungen referiert, wird in nächster Zeit durch seinen 1. Assistenten einen eingehenden Bericht erstatten lassen. *Knöke*.

**Schlesinger, Hermann: Ein Fall von vermutungsweise diagnostizierter Pylorustuberkulose in Form eines submukösen Wandabscesses.** Mitteilg. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien Jg. 12, Nr. 11, S. 165—166. 1913.

30jähr. Mann mit Lungentuberkulose erkrankte ziemlich spät unter den Erscheinungen einer Pylorusstenose mit nachweisbarer schmerzhafter Resistenz in der Pylorusgegend und Stagnationssymptomen sowie Magensteifung. Die Röntgenuntersuchung bestätigte den Befund. Im Stuhl Tuberkelbacillen. Bei der ausgeführten Gastroenterostomie konnte der Verdacht des tuberkulösen Charakters der Stenose nicht bestätigt werden. Bei der bald darauf durch den letalen Verlauf der Phthise ermöglichten Autopsie fand sich am Pylorus ein zirkulär verlaufender submuköser tuberkulöser Wandabsceß mit miliärer Aussaat in der Umgebung.

Den von Poncet und Leriche unterschiedenen 3 Formen, der ulcerierenden, der hypertrophischen und der sklerotisch-entzündlichen Pylorustuberkulose, muß als 4. und 5. die durch den Druck tuberkulöser Drüsenumoren und durch stenosierenden tuberkulösen Wandabsceß bedingte Stenose angereicht werden.

*Wolff* (Potsdam-Hermannswerder).

**Bardy, U.: Les métastases pelviennes des cancers de l'estomac.** (Beckenmetastasen bei Magenkrebs.) Thèse: Algier 1913.

**Gaisböck, Felix, und Oskar Orth: Experimentelle Untersuchungen zur pharmakologischen Beeinflussung der Darmbewegung. Ein Beitrag zur Hormonaltherapie.** (Chirurg. Univ.-Klin. u. physiol. Inst. d. Univ. Innsbruck) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 2, H. 4/6, S. 363—379. 1914.

Hormonal ist klinisch bei postoperativer Parese, zentralen Darmlähmungen und beginnendem Ileus empfohlen worden. Dabei wurden geringe Übelkeit, kurzdauerndes Erbrechen, vorübergehende Temperatursteigerung, längerdauernde Durchfälle, Schüttelfrost beobachtet. Henle konstatierte peristaltische Wellen, während Physostigmin nur spastische Kontraktionen auslöst. Die Anwendung geschah intravenös. Schon 1911 wurden Mißerfolge in Gestalt schwerer Kollapszustände festgestellt. Diese beruhen stets auf Blutdrucksenkung. In größeren Dosen ist Hormonal schädlich für den Herzmuskel. Zülzer fand trotz tropfenweiser Injektion unangenehme Nebenerscheinungen infolge Vorhandensein von Albumosen im Präparat. Die neuesten, angeblich albumosefreien Hormone führten doch zu typischer Blutdrucksenkung. Deshalb experimentelle Versuche der Verf. besonders zur Klärung des Blutdruckverhaltens. a) Tierversuch intravenös: Auch bei Neohormonal fanden Verf. stets Blutdrucksenkung. Daher Kombination mit drucksteigernden Mitteln, Adrenalin, Strophantin. Adrenalin ist darnach nicht geeignet, eine dauernde Kompensation herbeizuführen. Besser Strophantin. Dieses gibt mit Hormonal zusammen keine Senkung,

sondern Steigerung. Ferner fand man in Pituitrin ein Mittel, das sowohl den Blutdruck hebt, als die Peristaltik steigert. Dieses, mit Hormonal kombiniert, gab entweder gar keine oder eine schnell überwundene Senkung, aber die Injektion muß sehr langsam gemacht werden. Bei erstmaliger Injektion macht Pituitrin eine kurzdauernde Senkung. Es müßte daher bei bereits niedrigem Blutdruck durch eine kleine Gabe von Pituitrinkochsalzlösung „Pituitrinfestigkeit“ erzielt werden. Als Parallele dazu hat 1,0 g Pituitrin beim Menschen schweren Kollaps verursacht. Da Pituitrin neben Blutdrucksteigerung noch Peristaltik und Diurese befördernd wirkt, so kann es das Hormonal vielleicht ganz ersetzen. Außerdem wirkt es sicherer bei geschädigtem wie bei gesundem Körper. b) Am isolierten, in Ringerlösung suspendierten Darm konnte mit Hormonal Förderung der Darmbewegung nicht beobachtet werden. Oft versagte allerdings jede pharmakologische Beeinflussung, während mechanische Berührung noch lebhaft Kontraktionen auslöste. c) Intravenös mit graphischer Registrierung der Darmbewegung ergab für Hormonal nach wiederholten Injektionen einmal ausgiebige Steigerung der Darmbewegung mit Neigung zu rhythmischen Kontraktionen, ein andermal stets nur mäßige Tonussteigerung. Bei Pituitrin 0,1 trat deutliche Förderung der rhythmischen Darmtätigkeit ein. Adrenalin ergab nur vorübergehende Hemmung, die durch Pituitrin nicht vermindert wurde. Nach Strophantin wurde die geringe Darmbewegung bedeutend stärker. Verff. kommen zu dem Schluß, daß therapeutische Beeinflussung der Darmbewegung keine gleichförmigen Resultate gibt, sondern daß sie von individuellen Verhältnissen abhängig sind. Für die Therapie ergibt sich folgendes: Bestehen niedriger Blutdruck und geschwächte Herzkraft, so ist Hormonal und Pituitrin mit großer Vorsicht verwendbar, besser Strophantin und Adrenalin. Ist hierdurch dauernd kräftiger Puls erzielt, so können bei Fortbestand mangelhafter Darmtätigkeit nunmehr Hormonal oder Pituitrin Verwendung finden. Bei normalem Blutdruck und kräftigem Puls sind die gefährlichen Nebenwirkungen von Hormonal und Pituitrin weniger zu befürchten, jedoch nur bei subcutaner oder intramuskulärer Darreichung. Auszug aus den Versuchsberichten; Literaturverzeichnis. *Schlender (Ostrowo).*

**Grube, A.: Zur Technik des Experimentes am isolierten Darm oder Uterus.** (*Chirurg. Klin., Prof. Weljaminoff, Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 52, S. 1818—1819. 1913. (Russisch.)

Die von älteren Autoren angegebene Technik krankt an dem Umstande, daß die Flüssigkeit in welcher sich das zu untersuchende Organ befindet, nicht konstant auf demselben Temperaturniveau erhalten werden kann und daß ferner die Nährflüssigkeit nicht dauernd gewechselt wird, wodurch sich Stoffwechselprodukte in derselben ansammeln, die eine präzise Untersuchung verhindern. Zur Abhilfe dieser Übelstände schlägt Autor folgende neue Apparatur vor:

In einem größeren Gefäße, welches mit Wasser gefüllt und durch eine Heizvorrichtung auf eine beliebige Temperatur eingestellt werden kann, befindet sich ein unten durch einen Gummipfropfen verschlossener, oben offener Zylinder, in welchem das zu untersuchende Organ untergebracht wird; das obere Ende des Organes wird durch einen Bindfaden mit dem Schreibstift des Myographen verbunden. In diesem Zylinder befinden sich unten zwei Öffnungen, durch welche die Nährflüssigkeit eintritt, am oberen Ende des Zylinders ist eine 3. Öffnung angebracht, durch welche die Flüssigkeit wieder abfließt. Die Nährflüssigkeit wird aus 2 Buretten durch Glasrohre, welche innerhalb des heizbaren Glasgefäßes angeordnet sind zugeführt. *v. Holst (Moskau).*

**Meyer: Tuberculose intestinale guérie par l'héliothérapie.** (Intestinale Tuberculose durch Heliotherapie geheilt.) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 14, Nr. 9, S. 324—325. 1914.

30jähriger Patient, der in der Kindheit an tuberkulöser Keratitis und an tuberkulösen Lymphomen gelitten hatte. Die Tuberculose schien ganz ausgeheilt, bis 1910 Hämoptöe eintrat. Von da an machte die Krankheit rapide Fortschritte, zu den häufigen Hämoptysen kam Diarrhöe. Verschiedene Sanatorien. Januar 1912 wurde Patient als unheilbar nach Hause entlassen. März 1912 kam er nach Leysin. Da innere Therapie erfolglos, wird Heliotherapie versucht mit dem Erfolge, daß die Verdauung nach einigen Monaten vollkommen normal ist.



Nach 1 Jahr beträchtliche Gewichtszunahme, blühendes Aussehen; doch ist die Lungentuberkulose noch nicht geheilt. Bemerkenswert erscheint aber, daß Patient, der vor seiner Aufnahme in Leysin sehr viele Hämoptysen gehabt hat, seit Beginn der Sonnenbestrahlung nur noch eine einzige Hämoptöe hatte und diese zu einer Zeit, als die Sonnenbestrahlung unmöglich war. Verf. nimmt an, daß durch die Sonnenbestrahlung eine Ableitung des Blutes von den inneren Organen bewirkt wird. *Jüngling* (Tübingen).

**Erbse, W.: Ein Beitrag zum Mechanismus und zur Ätiologie der Darminvagination.** Dissertation: Leipzig 1913.

**Gross, E.: Das Meckelsche Divertikel als Ursache der Invagination des Dünn-darmes.** Dissertation: Straßburg 1913.

**Fritsche, W.: Ein Fall von Dünndarmeinschiebung bei eingestülptem Meckel-schen Divertikel.** Dissertation: Kiel 1913.

**Fletcher, C. G., A plea for the early recognition of acute intestinal obstruction. With report of cases.** (Ein Hilfsmittel bei der Frühdiagnose der akuten Darmobstruktion.) *Northwest med.* Bd. 5, Nr. 1. S. 14—17. 1913.

Fletcher betont die Wichtigkeit hoher Einläufe zur Erkennung von Darmobstruktion. *Wiener* (Herne).<sup>6</sup>

**Rojdestvensky, E.: Tumeurs intestinales, sans signes d'obstruction.** (Darm-tumoren ohne Obstruktionserscheinungen.) Dissertation: Genève 1913.

**Hauswirth, Hans: Über Myome des Magendarmkanals.** (*Kanton. Krankenanst., Aarau.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 1, S. 209—222. 1914.

Verf. fügt den bisher aus der Literatur bekannt gewordenen 110 Fällen von Myomen des Magendarmkanals zwei weitere einschlägige Fälle hinzu. Einmal handelte es sich um ein inneres Myom des Ileum, kombiniert mit Uterusmyom bei einer 54jähr. Frau. Sie wurde wegen Darmverschlusses operiert; bei der Laparotomie zeigten sich sehr verwachsene Darm-schlingen, das Hindernis wurde nicht gefunden. Tod an Peritonitis. Bei der Sektion fand sich ein Leiomyom von 2 cm Länge,  $\frac{1}{2}$  m von der Ileocöcalklappe entfernt. Das andere Mal fand sich ein inneres Myom an der kleinen Kurvatur des Magens bei einer 43jähr. Frau. Der Tumor war haselnußgroß, saß unterhalb der Kardia und wurde exstirpiert. Heilung. Im An-schluß an diese beiden Beobachtungen wird die Ätiologie, die pathologische Anatomie, die Prognose und die Therapie der Myome des Magendarmkanals besprochen. *Nordmann* (Berlin).

**Cartolari, Enrico: Sul sarcoma a nodi multipli dell'intestino tenue. Studio anatomo-patologico.** (Über ein multipel-nodöses Sarkom des Dünndarms. Pathologisch-anatomische Studie.) (*Osp. civ. di Isola d. Scala.*) Clin. chir-urg. Jg. 21, Nr. 12, S. 2543—2573. 1913.

Teilweise Übersichtsreferat. Das Sarkom ergreift, im Gegensatz zum Carcinom, Dünn- und Dickdarm mit gleicher Häufigkeit. Meist handelt es sich um Rundzellensarkome, ausge-gangen von der Submucosa. Es kommt umschrieben solitär oder multipel über den Dünndarm zerstreut vor. Das erstere ist häufiger. Meist ergreift das Sarkom die ganze Darmwand und dehnt sich weit an der Innenseite des Darmes aus, meist ohne Stenose zu machen; im Gegenteil, an den erkrankten Stellen bildet sich oft eine Dilatation des Intestinums, ana-log den Vorgängen bei der Bildung eines Aneurysmas. Verf. schildert dann einen von ihm beobachteten Fall einer multiplen und polymorphen Sarkomatose des Dünndarms einer 54jährigen Frau, die ihrer Krankheit rasch erlag. Die Autopsie wies neben einem großen Tumor etwa 4 m über der Cöcalklappe noch 15 andere, über den Dünndarm zertsreute, verschieden große Knoten auf, welche genau beschrieben und zum Teil abgebildet werden. An Hand seines Falles und einer weiteren Kasuistik von 20 Fällen, die er aus der Literatur zusammenstellte, bespricht Verf. eingehend das Bild dieser seltenen Sarkomform. *Hans Brun* (Luzern).

**Biesenberger, Hermann: Eine neue Verschlußmethode für äußere Hohlorgan-fisteln.** (*Chirurg. Klin., Graz.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 551—565. 1914.

Das von Hacker angegebene extraperitoneale Verfahren soll die intraperitoneale Methode des Verschlusses keineswegs verdrängen, vielmehr nur in den Fällen zur Anwendung kommen, wo letzteres kontraindiziert ist. — Allgemeine Schwäche, Verunreinigung und Ekzem der Bauchhaut, welche zur Peritonitis führen können. Technik: Kreisförmige Ausfrischung der Fistel durch Exeision aus der Haut und Schleimhaut, Verlängerung der Wunde nach oben und unten durch Schnitt durch Haut und Fascie. Unterminierung der Fascie. Nachdem das betreffende Hohlorgan durch Naht verschlossen, Naht der Fascie durch mittelstarken Silberdraht. Der so gekreuzte Draht wird 3 cm von der Wunde entfernt durch die Haut gestochen,

hier mit Bleiplatten und Schrot befestigt und belastet. Hautnaht an der Fistelstelle. Resultat von 10 Fällen. Bei 3 artifiziiellen Magen fisteln glatte Dauerheilung, desgleichen bei 1 Gallenblasen fistel, 2 lateralen artifiziiellen Darm fisteln und endlich bei 2 Urin fisteln. Bei 2 Fällen von Darm fisteln versagte das Verfahren. Die eine nach Appendicitis, die andere bei Carcinom, somit nicht artifiziiellen, sondern pathologischen Fisteln. Coste (Magdeburg).

### **Wurmfortsatz:**

**Küttner, Hreman:** Über die sogenannten rezidivierenden Nabelkoliken der Kinder. (*Kgl. chirurg. Klin., Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 4, S. 145—147. 1914.

Verf. wendet sich gegen die Ausführungen Moros, welcher den Zusammenhang der häufig rezidivierenden Kolikschmerzen in der Nabelgegend mit Affektionen des Wurmfortsatzes bei Kindern als unwahrscheinlich hinstellt. Küttner hält auf Grund seiner Erfahrungen „jede sog. „rezidivierende Nabelkolik“ ebenso wie „periodisches Erbrechen“ und unvermittelte, rasch vorübergehende Störungen der Urinentleerung bei Kindern als höchst verdächtig auf eine Affektion des Wurmfortsatzes“. Als auslösende Ursache kommen mechanische Momente (Kotfüllung, Torsion, kurzes Mesenterium u. a.) in Betracht. Der Beweis des Zusammenhanges wird durch die Appendektomie erbracht, nach welcher die Schmerzen dauernd verschwinden. Krankengeschichten von 7 operierten Kindern, von denen 2 nach wiederholten Kolikanfällen das typische Bild der Appendicitis boten. v. Khautz (Wien).

**Girardot:** De la conduite à tenir dans les appendicites aiguës de l'enfant. (Verhaltensmaßregeln bei Appendicitis des Kindes.) Thèse de Paris 1913.

**Isabolinski, M. P.:** Zur Bakteriologie der Appendicitis. (*Bakteriol. Inst., Smolensk*). Russki Wratsch. Bd. 12, Nr. 52, S. 1815—1817. 1913. (Russisch.)

Um die Frage klarzustellen, ob die Appendicitis in der Mehrzahl der Fälle auf einer einheitlichen Ursache beruht, hat Autor 50 Appendixe, welche operativ entfernt worden waren, genau bakteriologisch untersucht. In 43 Fällen konnte das *Bact. coli* nachgewiesen werden, jedoch meist vergesellschaftet mit anderen Bacillen. Ätiologisch kommt dem *Bact. coli* keine Bedeutung zu, da dieser *Bacillus* ständig im Darmkanal anzutreffen ist. In 21 Fällen wurde der *Staphylococcus albus*, in 15 Fällen der *Staph. aureus* gefunden. Autor nimmt an, daß es wohl möglich wäre, daß diese beiden Bacillen eine Rolle spielen beim Zustandekommen der Appendicitis. Mit Sicherheit glaubt er jedoch die Appendicitis ätiologisch auf den *Diplococcus Fränkeli*, welchen er in 6 Fällen nachweisen konnte und auf den *Streptokokkus*, welcher in 7 Fällen gefunden wurde, zurückführen zu können. Schließlich wurden in 2 Fällen Tuberkelbacillen gefunden, woraus Autor schließt, daß ein Zusammenhang der Appendicitis mit Erkrankungen der Lunge möglich ist. Die Untersuchung auf Parasiten ergab in 5 Fällen die Anwesenheit der *Ascaris lumbricoides*, in 3 Fällen wurde der *Trichocephalus dispar* nachgewiesen. Auf Grund dieser Untersuchungsergebnisse kommt Autor zum Schlusse, daß eine einheitliche Ätiologie der Appendicitis nicht nachgewiesen werden kann, die Appendicitis kann durch die verschiedensten pathogenen Bakterien ausgelöst werden. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Anwesenheit von Parasiten den ersten Anstoß zur Entstehung einer Appendicitis abgeben kann. v. Holst (Moskau).

**Spollansky, M.:** Appendicitis in der Schwangerschaft. Dissertation: München 1913.

**Fayolle:** Contribution à l'étude de l'hématurie dans les diverses formes de l'appendicite. (Über Hämaturie bei Appendicitis.) Thèse de Lyon 1913.

**Daussy, Francis:** Rapports de l'appendicite et de la pneumonie. (Beziehungen zwischen Wurmfortsatzentzündung und Lungenentzündung.) Clinique (Bruxelles) Jg. 28, Nr. 1, S. 4—8. 1914.

Besonders bei Kindern kann eine beginnende Lungenentzündung eine Appendicitis vortäuschen und umgekehrt. Fälle, bei denen beide nebeneinander bestehen, sind nicht durchaus selten. Neben den klassischen Zeichen beider, auf deren ver-

schiedene Betonung bei der Differentialdiagnose Wert gelegt werden muß, darf die Untersuchung vom Mastdarm und von der Scheide aus nicht vernachlässigt werden. Auch bei bestehender Pneumonie ist beschleunigte Appendektomie das beste Behandlungsverfahren der Appendicitis.

zur Verth (Kiel).

**Villandre, Ch.: Caecum et appendice.** (Blinddarm und Wurmfortsatz.) Progr. méd. Jg. 42, Nr. 3, S. 25—31. 1914.

Der Blinddarm ist bei den Herbivoren am stärksten entwickelt. Er stellt bei ihnen einen mediointestinalen Magen dar, der in der Verdauung der Vegetabilien eine wesentliche Rolle spielt. Bei den Carnivoren und Insektivoren ist er unbedeutend. Der Mensch hat entsprechend seiner gemischten Ernährung einen mäßig großen Blinddarm. In der embryologischen Entwicklung nehmen Blinddarm und Wurm nach der Reihe Nabelgegend, Epigastrium, Lumbalgegend und Darmbeingrube ein. In der Mehrzahl der Fälle (83% der Erwachsenen, 55% der Kinder) liegt das Coecum mitten in der Darmbeingrube unter der Linia interiliaca. Tiefere Lage findet sich häufiger bei Greisen, hohe bei Kindern. In atypischen Fällen kann das Coecum außer in der Milzgegend überall im Bauch liegen. — Die Haustren zwischen der vorderen und postero-externen Taenia sind am stärksten entwickelt. Das Coecum beschreibt um die Einmündungsstelle des Ileum einen Bogen. Der untere horizontale Teil kann drei Formen zeigen, einlappig (die Vorbuchtung zwischen Ileum und Wurmansatz tritt zurück), zweilappig oder trichterförmig. Mit zunehmendem Alter wächst das Fassungsvermögen des Blinddarms. Bis zum 14. Lebensjahr ist seine Länge dem Breitendurchmesser gleich, später wächst besonders die Länge. Das Fassungsvermögen beträgt gewöhnlich 250—350 ccm, seine Höhe 10 cm, seine Breite 6 cm. — Der Wurmfortsatz mündet ein am Treffpunkt der drei Taenien, 2—3 cm unter dem Ileumansatz. Mittlere Länge 6—12 cm, ausnahmsweise bis 23 cm; Durchmesser 3—7 mm. Die Länge wächst bis zum 45. Lebensjahr, um später abzunehmen. In der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle liegt der Wurmfortsatz nach unten links vom Coecum. Eine äußere Grenze zwischen Coecum und aufsteigendem Dickdarm ist nicht vorhanden. Die von den Autoren als obere Grenze angenommene Ebene unmittelbar unter der Ileumfalte liegt zu niedrig; vielmehr muß die Gegend dieser Falte gegenüber, der aufsteigende Teil des Blinddarms, dem Coecum zugerechnet werden. Aus der Darstellung der Beziehungen des Coecum und der Appendix zum Bauchfell seien die durchsichtigen, vaskularisierten Membranen erwähnt, die Verf. auf angeborene Anlage zurückführt. Er unterscheidet drei Formen: 1. Die Membranen kommen von oben außen, ziehen schräg nach unten und setzen vorn am Kolon zum Teil nahe der Flexura hepatica und am Coecum an. 2. Das membranöse Segel sitzt tiefer und bedeckt nicht nur das Coecum, sondern auch die darmnahe Appendixhälfte. 3. Die vom rechten Rande des großen Netzes ausgehenden Membranen ziehen schräg nach unten außen und schlingen sich von vorn um Coecum und Appendix. Die weiteren Ausführungen über die Gefäß- und Nervenversorgung, über die Lagebeziehungen, die Form des Lumens, den Bau und die Physiologie des Coecums und der Appendix bringen nichts Bemerkenswertes.

zur Verth (Kiel).

**Jayle, F.: Note sur l'appendicectomie par l'incision transversale sus-pubienne combinée à une incision verticale profonde passant en dehors du muscle droit.** (Mitteilung über die Appendektomie mittels querem Einschnitt in der Schamgegend kombiniert mit tiefem Längsschnitt an der Außenseite des M. rectus.) Bull. de la soc. de l'internat des hôp. de Paris Jg. 10, Nr. 8, S. 226. 1913.

Schnittführung zwecks Appendektomie bei einer jungen Dame, deren Beruf (Modell) eine nicht sichtbare Narbe verlangte. 1. Querer Einschnitt über dem Mons veneris unterhalb der Haargrenze durch Haut und Aponeurose. 2. Längsschnitt am äußeren Rand des rechten M. rectus. 3. Eröffnung des Peritoneums. 4. Appendektomie. Der Schnitt gestattet überraschend guten Zugang zum Wurmfortsatz und vorzügliche Einsicht in die Beckenorgane. Die Narbe gewährt mehr Sicherheit und Festigkeit als alle anderen.

zur Verth (Kiel).

**Skevington, J. O.: Secondary haemorrhage from deep epigastric artery after operations for appendix abscess.** (Sekundärblutung aus der tiefen Art. epigastrica nach Eröffnung von Blinddarmabscessen.) *Lancet* Bd. 1, Nr. 2, S. 104—105. 1914.

Verf. erlebte nach Drainage von appendicitischen Eiterungen mittels Vertikalschnitt durch die Rectusscheide zweimal — in beiden Fällen am 10. Tage — Nachblutungen im unteren Schnitwinkel. Einmal gelang Blutstillung durch durchgreifende Nähte; der zweite ging infolge mehrfacher Wiederholung der Nachblutung zugrunde. Verf. empfiehlt daher in solchen Fällen von vornherein die Art. epigastrica nach Unterbindung zu durchschneiden oder von einem besonderen Einschnitt aus zu unterbinden.

zur Verth (Kiel).

**Watson, Leigh F.: Appendicectomy under local anesthesia.** (Wurmfortsatzoperation unter örtlicher Schmerzbetäubung.) *Med. council* Bd. 19, Nr. 1, S. 9. 1914.

Ausarbeitung der operativen Technik und Einführung ungiftiger Schmerzbetäubungsmittel (Novocain) haben den örtlichen Anästhesieverfahren Feld gewonnen. Nicht jede Appendektomie eignet sich zur örtlichen Schmerzbetäubung. Dicke Bauchwände sind die häufigste Kontraindikation. Meist aber lassen sich wenigstens die Bauchwände unter örtlicher Betäubung öffnen. Bei schwieriger Lösung des Wurmfortsatzes wird Allgemeinbetäubung für kurze Zeit zu Hilfe genommen. Aus 12 beigelegten Bildern, die das Verfahren erläutern sollen, mit ihren Erklärungen geht hervor, daß die Meso-Appendix, das parietale Bauchfell und die Haut in der Umgebung des Einschnittes zur Verhinderung postoperativer und Blähungsschmerzen mit 1proz. Lösung von Chinin und salzsaurem Harnstoff infiltriert werden.

zur Verth (Kiel).

**Sanitätsbericht über die königlich preußische Armee, das XII. und XIX. (1. und 2. königlich sächsische) und das XIII. (königlich württembergische) Armee-korps für den Berichtszeitraum vom 1. Oktober 1910 bis 30. September 1911.** Bearb. v. d. Medizinal-Abteilung des königlich preußischen Kriegsministeriums. Berlin: Mittler & Sohn 1913. VI, 198 S., 37 Kart. u. 10 graph. Darstell. Seite 98—104.

**Appendicitis.** Bestand 188, Zugänge 2713, dienstfähig 2077, gestorben 63. Anderweitig in Abgang 600. Bestand am Ende des Berichtsjahres 161. Operiert wurde 1136 mal. Bei 987 Fällen ist das Operationsverfahren angegeben. 503 mal wurde der Pararectalschnitt nach Lennander, 229 mal der Riedelsche Schnitt, einfacher Schrägschnitt 224 mal, der Querschnitt nach Sprengel 19 mal, der sog. Bratostschnitt nach Mac Burney 11 mal, der Schnitt nach Liertz 3 mal angewandt. Das peritoneale Exsudat war in den ersten 48 Stunden meist frei, wässrig oder trüb-wässrig, selten eitrig oder jauchig. Das wässrige Exsudat war öfters steril. Einige Male wurden in ihm *Bacterium coli*, Streptokokken, Staphylokokken, 1 mal auch Influenzabacillen nachgewiesen. Die Appendix war 400 mal nekrotisch, 154 mal perforiert. Kotsteine waren nur 150 mal vorhanden. Von weiteren Fremdkörpern wurden gefunden Zahnbürstenborsten, Haare, Haferkörner, 1 mal Fischgräte, 1 Glassplitter, 1 Obstkern, 1 Spulwurm. 1 mal war in der Submucosa eine erbsengroße Geschwulst, die sich als versprengter Nebennierenkeim erwies. 1 mal war die Appendix mit der Blasenwand verwachsen und in das Lumen perforiert, 1 mal bestand eine Appendix-Dünndarmfistel, 1 mal führte sie in einen Granulationsherd, in dem ein Gallenstein saß. Ein Coecum mobile fand sich nur 1 mal. Nach den Angaben der Kranken und dem Befund bei der Operation handelte es sich um eine rezidivierende Appendicitis in 577 Fällen = 51,2%. Die Zahl der Operationen hat gegen das Vorjahr um 8,1% zugenommen. Die Indikationen waren die üblichen. Im Intervall wurden operiert 356 (1 Todesfall = 0,28%). Frühoperationen waren 528 mit 8 = 1,5% Todesfällen, Intermediäroperationen (3. bis 5. Tag) waren 142 mit 29 = 20,4% Mortalität, Spätoperationen waren 101 mit 20 = 19,8% Mortalität. Im ganzen sind von den Operierten

gestorben 58=5,1%. Davon 41 an Peritonitis, 3 Lungenembolie, 3 Pneumonie, 1 an Nachblutung, 1 Pylephlebitis, 1 an Mesenterialthrombose und Dünndarmgangrän, 1 an Pleuritis, die anderen an Krankheiten, die mit der Appendicitis in keinem Zusammenhang standen. Interessant ist ein Fall:

Zu Weingarten wurde am 21. V. 1911 ein Musketier B. wegen Blinddarm- und Bauchfellentzündung operiert. Drainage der Bauchhöhle und teilweiser Verschuß der Wunde. In den ersten Tagen nach der Operation hatte Pat. Unruhe, Erbrechen und starkes Durstgefühl. Urin war blutig. Puls 140. Der anfänglich hellrote Urin wurde dunkler. Z. klagte über krampfartige Schmerzen in der r. Bauchseite. Kein Fieber. Am 24. V. 1911 trat plötzlich Übelkeit mit nachfolgendem Kollaps auf. Der Puls war sehr langsam und klein, 40 Schläge in der Minute. Exitus nach einer Stunde. Obduktionsbefund: Stark aufgetriebener Leib. Der ganze Darm ist gebläht. Blinddarm und aufsteigender Dickdarm dunkelrot verfärbt und mit fibrinösen Auflagerungen versehen. Zahlreiche Verwachsungen, kein Eiter. In der rechten Nierengegend kugelige, dunkelschwarze Hervorwölbung, Bluterguß und Gerinnsel daselbst  $\frac{3}{4}$  l etwa. Im Bluterguß schwimmt die quer durchtrennte rechte Niere. Später wurde festgestellt, daß B. in der Nacht seiner Erkrankung aufstehen wollte, wobei er jedoch mit der rechten Seite infolge Ohnmächtigwerdens auf einen Schemel aufschlug und sich so die Nierenzerreißung zuzog.

Beachtenswert sind die Sterblichkeitsverhältnisse der Appendiciten, bei deren Operation sich bereits eine Peritonitis vorfand, je nach den Stadien: Die Mortalität im Frühstadium betrug 8,3%, im Intermediärstadium 50%, noch später 80% und im ganzen 29,8%. — Die Darmparalyse wurde teils mit internen Mitteln, teils mit Anlegung eines künstlichen Afters bekämpft. Nur 1 mal wurde Hormonal angewandt, und zwar mit der vorzüglichsten Wirkung. Kotfisteln 21. Davon 6 wegen Darmlähmung künstlich angelegt. 8 schlossen sich von selbst, 3 mal durch einfaches Übernähen, 4 mal durch Darmresektion (davon starben 2) geschlossen. Unter 32 Komplikationen müssen 6 Lungenembolien, 1 Lungenabsceß und 9 Thrombosen (5 mal Gliedmaßen, 2 mal Pfortader und 2 mal an den Gefäßen der Gekröses) erwähnt werden. Hinsichtlich des Aufstehens sei erwähnt, daß in einem Lazarett schon nach 24 Stunden, in anderen nach 3 Tagen aufgestanden wurde, und man der Ansicht war, daß dadurch die Wiederherstellung der Dienstfähigkeit beschleunigt wurde. Dienstfähig wurden von den Gesamtoperierten 88,8%, und zwar von den Intervalloperierten 96,3%, den Frühoperierten (innerhalb der ersten 48 Stunden) 93,2%, von den Intermediär- und Spätstadium Operierten je 68,3%. Der Bericht schließt: „... ,so ergibt sich, daß die Operation in anfallsfreier Zeit bei weitem die besten Ergebnisse erzielt hat, indem sie die geringste Sterblichkeit, den größten Prozentsatz an Wiederherstellung der Dienstfähigkeit und die wenigsten Mit- und Nachkrankheiten zur Folge hatte und somit auch die kürzeste Behandlungszeit erforderte. Die Frühoperation ist in ihren Erfolgen hinter der genannten nur um ein geringes zurückgeblieben, während Intermediär- und Spätoperation in jeder Beziehung schlecht abgeschnitten haben.“

Grune (Pillau).

Weaver, Ben Perley: Tuberculosis of the appendix. Journal of the Indiana State med. assoc. Bd. 6, Nr. 10, S. 449—452. 1913.

Weaver gibt einen kurzen Überblick über diese Erkrankung, ihre Pathogenese (Lymph-, Blut-, Intestinalweg und vom Peritoneum), ihre Arten (ulcerative, käsige und hyperplastische Formen), ohne aber Neues zu bringen, und kommt zu den Schlüssen, daß die Diagnose oft recht schwer ist, daß primäre Appendixtuberkulose etwa 1—1,5% aller Appendicitiden ausmache, und daß wegen mancher differentialdiagnostischer Schwierigkeiten die Krankheit häufiger vorkommt als erkannt wird.

Hesse (Greifswald).<sup>a</sup>

### **Dickdarm und Mastdarm:**

Francke, Carl: Zur operativen Behandlung des Coecum mobile. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 1, S. 5—7. 1914.

Von den unter dem Namen Coecum mobile zusammengefaßten Krankheitsbildern

bedarf besonders die habituelle Torsion des mobilen Coecum (Klose) der chirurgischen Behandlung. Gegen die fest fixierenden Operationsverfahren sind nicht ohne Unrecht Bedenken erhoben worden. Für die Typhlektasie ist die Querraffung Völckers empfehlenswert. Francke empfiehlt die Raffung des Coecum und Colon ascendens in der Längsrichtung, welche den Darm nach Art einer Harmonika zusammenschiebt, und hat mit diesem Verfahren äußerst günstige Erfahrungen gemacht.

Nach Durchtrennung von Bindegewebsschleiern legt man in die laterale und vordere Wand des Coecum und aufsteigenden Kolon 3—4 feine Seidenfäden parallel nebeneinander in der Längsrichtung auf eine Strecke von 8—10 cm, indem man etwa alle Zentimeterbreit die Serosa breit mit der Nadel faßt. Man wählt am besten die Tänien und die Haustren. Der Einstich beginnt nicht weit von der Coecumkuppe, der Ausstich jeden Fadens endet etwas über der natürlichen Fixationsstelle des Kolon. Knüpft man nun jeden Faden für sich, so wird der Darm wie eine Harmonika zusammengeschoben. Bei einiger Vorsicht läßt sich dabei eine zu große Stenosierung des Lumens wohl vermeiden.  
zur Verth (Kiel).

**Schmitt, Adolf: Appendicostomie bei schwerer Colitis.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 700 bis 703. 1914.

Die schweren tiefgreifenden, als Colitis gravis oder ulcerosa bezeichneten Prozesse des Dickdarms, deren Ätiologie noch gänzlich unbekannt ist, schließen sich durchaus nicht immer an einen mehr oder weniger akuten Entzündungsprozeß des Dickdarms an, sondern entstehen in der Regel schleichend und langsam. Für die bei innerer Behandlung refraktären Fälle ist die Ausschaltung des Dickdarms durch Einpflanzung des untersten Dünndarmendes in das unterste Dickdarmende das hauptsächlichste Verfahren. Doch ist der Eingriff durchaus nicht leicht und gefahrlos. Er erlaubt nicht, den erkrankten Darmabschnitt unmittelbar zu behandeln, und es ist wiederholt Rückstauung des Darminhaltes in den Dickdarm beobachtet worden. Der verhältnismäßig einfachste Eingriff, die Appendicostomie, hat in 2 Fällen des Verf. ausgezeichnet gewirkt. Durch einen Nelatonkatheter wird in den ersten Tagen der Darm mit Öl und Kamilleneinläufen gesäubert und dann mit der medikamentösen Behandlung begonnen; am besten hat sich dabei die Spülung mit einem Ipecacuanha-Infus 1 : 3000 sowie mit einer Dermatolaufschwemmung 5—10 g in  $\frac{1}{2}$  l Wasser jeden zweiten Tag bewährt. Die Spülung wird fortgesetzt, bis jede Spur von Eiter und Blut verschwunden ist. Dann heilt die Appendixfistel von selbst oder wird mit typischer Appendixexstirpation leicht geschlossen. — Vor der Anwendung des Rektoskops wird gewarnt. Im letzten Jahr sind allein 5 Perforationsfälle veröffentlicht.  
zur Verth (Kiel).

**Turner, G. Grey: Recurrent intussusception. The record of a case which was operated upon three times.** (Rezidivierende Intussuszeption. Bericht über einen Fall, der dreimal operiert wurde.) Lancet Bd. 1, Nr. 3, S. 169—170. 1914.

Bei einem 8 Monate alten Knaben wiederholte sich eine Invagination des Ileums in das Coecum bis in das Rectum hinein im Verlaufe eines Jahres dreimal. Alle Male wurde mit Erfolg operiert. Beim dritten Male fand man eine tuberkulöse Ulceration im untersten Ileum, tuberkulöse Drüsen im bezüglichen Mesenterium und Knötchen auf dem Peritoneum. Genaue, auch histologische Untersuchungen von Probeexcisionen bei den ersten zwei Operationen hatten keine Anhaltspunkte für Tuberkulose ergeben. Die erkrankte Dünndarmpartie wurde schließlich durch eine Seit-zu-Seit-Anastomose an das Colon transversum ausgeschaltet und es trat vollständige Heilung ein. Wenn eine frühe intestinale Tuberkulose gewöhnlich der Grund der Intussuszeption ist, dann mag die Seltenheit des Rezidivs dieser letzteren in dem bekannten günstigen Erfolge der Laparotomie bei Tuberkulose ihren Grund haben.

Hans Brun (Luzern).

**Nakamura, Nobu: Über die Gefäßveränderung beim Ulcus chronicum recti.** (Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. 215, H. 1, S. 95—106. 1914.

Das Ulcus chronicum recti ist eine ulcerierende Affektion, die mit Schwielen-, Fistel- und Strikturbildung verbunden ist. Die Erkrankung kommt fast aus-

schließlich beim weiblichen Geschlecht vor. Die Ätiologie der Erkrankung ist nicht sichergestellt, es kommen hauptsächlich Lues, Gonorrhöe und Tuberkulose in Betracht. Die Bevorzugung des weiblichen Geschlechts führen manche Autoren (Quénu und Hartmann) auf das Bestehen der zwischen den Geschlechtsorganen und dem Rectum bestehenden Gefäßanastomosen zurück. Verf. hat nun bei 13 durch die Obduktion gewonnenen Fällen genaue histologische Untersuchungen der Gefäßveränderungen vorgenommen. In den großen Gefäßen des periproktalen Gewebes finden sich keine charakteristischen Veränderungen vor. Die Hauptveränderungen finden sich an den kleinen Arterien der Submucosa in Form einer Periarteriitis, während die Intima meist unverändert bleibt. Die Venenveränderungen in der Submucosa stellen sich als eine Panphlebitis dar. Verf. kommt im Gegensatz zu anderen Autoren zu dem Schluß, daß diese Gefäßveränderungen beim Ulcus chron. recti als sekundäre zu betrachten und nicht mit einem direkten Eindringen der Krankheitserreger (Gonorrhöe) in die Gefäße zu erklären seien. Die Ätiologie läßt Verf. offen, da er auch keine spezifischenluetischen Veränderungen fand. Körbl (Wien).

**Drueck, Charles J.:** Cancer of the rectum. (Der Mastdarmkrebs.) Americ. med. Bd. 19, Nr. 12, S. 821—825. 1913.

**Nobel, L.:** Über die an der Göttinger chirurgischen Klinik von 1890—1911 vorgenommenen Langenbeckschen Hämorrhoidaloperationen nebst einer Übersicht über die operative Behandlung des Hämorrhoidalleidens überhaupt. Dissertation: Göttingen 1913.

**Ssokolowa, M. W.:** Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Atresia ani congenita. (Chirurg. Klin. d. Prof. Kadjan, Med. Inst. f. Frauen, St. Petersburg.) Praktitschesky Wratsch. Jg. 13, Nr. 1, S. 4—6. 1914. (Russisch.)

Bei Atresia ani congenita ist schleunige chirurgische Abhilfe geboten, wobei den einfachsten Methoden der Vorzug zu geben ist. Im gegebenen Falle wurde einem Knaben 1½ Stunden nach der Geburt in zwei Etappen nach Hartmann ein Anus praeternaturalis an der Flexura sigmoidea angelegt. Der Knabe entwickelte sich normal und 5 Monate später konnte eine mit dem ursprünglich blinden Mastdarmende kommunizierende Öffnung am Perineum geschaffen werden. Die Schließung des Anus praeternaturalis stieß auf Schwierigkeiten, da die hintere Wand des Darmes sich in Form eines 1 cm hohen Kammes zwischen den beiden Darmabschnitten vorwölbte, erschien aber sehr geboten, da sich der periphere Darmabschnitt bei der Dehnung bis zum Perineum hin verengert hatte und dazu noch bei der fast totalen Untätigkeit allmählich atrophierte. Unter Chloroformnarkose wurde zur Resektion des beteiligten Sigmoidea-Abschnittes geschritten, die auch gut gelang, doch ging das Kind einige Stunden darauf an Herzkollaps zugrunde. Die Sektion ergab Hyperplasie der Milz und des Thymus. Einige Autoren halten beim Status thymiolymphaticus eine Narkose für kontraindiziert, andere haben auch ohne Narkose eine sogenannte Mors thymica beobachtet. Koenig (St. Petersburg).

### **Leber und Gallengänge:**

**Cartolari, Enrico:** Un caso di distopia del fegato curato con l'epatopessia. (Dystopie der Leber durch Hepatopexie geheilt.) (Osp. civ. di Isola d. Scia, Verona.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 35, Nr. 12, S. 123—126. 1914.

Nach einer kurzen einleitenden Besprechung der Geschichte der Hepatopexie berichtet Verf. über einen Fall. 39jährige Frau. Seit 1½ Jahren leichte Schmerzen in der rechten Seite und das Gefühl von Spannung, dazu Aufstoßen, Erbrechen, schlechter Appetit. Rückgang im allgemeinen Ernährungszustand. Bei der Untersuchung fühlt man in der rechten Bauchhälfte eine derbe bewegliche Resistenz, die man deutlich als Leber erkennt. Durch das Tragen einer Binde wurde vorübergehend eine Besserung hervorgerufen. Als aber der Ernährungszustand immer mehr zurückging und sich psychische Depressionszustände einstellten, entschloß man sich zur Operation. Schnitt parallel dem Rippenbogen. Es zeigte sich, daß die ganze Leber in der rechten Bauchseite lag, daß die Zwerchfellfläche nach der Seite, die Unterfläche dem Abdomen zugekehrt lag. Überall bestanden breite Adhäsionen mit dem parietalen Peritoneum und den Darmschlingen. Auch die sonst normale Gallenblase war Verwachsungen eingegangen. Lösung teils stumpf, teils nach vorausgegangener Ligatur. Jetzt gelang es, die Leber in die normale Lage zurückzubringen. 4 cm vom scharfen Leberrand entfernt wurde in 2½ cm Abstand je ein Faden durch die ganze Lebersubstanz hindurch geführt. An ihre unteren Enden

wurde ein kleines Flechtwerk aus drei Seidenfäden befestigt, das das Durchschneiden der Lebersubstanz verhindern sollte. Die oberen Enden der Fäden wurden um den Rippenbogen geschlungen. Ganz seitlich wurde ein ähnliches Fadenpaar angelegt. Um Adhäsionen zu erzeugen, wurde die Leberoberfläche noch mit Jodtinktur bestrichen. Es trat Heilung und Befreiung von allen Beschwerden ein. — Verf. geht dann noch auf die von andern Operateuren gewählte Schnittführung, auf die Verwendung von Seide oder Catgut und auf die nötige Zahl von Nähten ein. *Brüning (Gießen).*

**Gray, H. M. W.: An improved route of approach to the gall-bladder and biliary passages (Perthes's incision).** (Eine verbesserte Methode zur Freilegung der Gallenblase und der Gallengänge. Der Perthes'sche Schnitt.) *British journal of surg.* Bd. 1, Nr. 2, S. 200—202. 1913.

Verf. beschreibt und empfiehlt den bekannten von Perthes angegebenen Schnitt zur Freilegung der Gallenblase mit Durchtrennung des rechten Musc. rectus, nachdem vorher einige Nähte gelegt sind, die den Muskel an der Rectusscheide fixieren. Er rühmt dem Schnitt nach, daß er eine gute Übersicht gibt, das Auftreten von Hernien verhindert und keine Muskelatrophie eintreten läßt. *Brüning (Gießen).*

**Borszéký, Karl, und Alexander Báron: Die Blutstillung bei Leberoperationen.** (*Chirurg. Klin., Budapest.*) (17. internat. med. Kongr., London.) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 88, H. 3, S. 466—472. 1914.

Von den der Blutstillung bei Leberoperationen dienenden Verfahren empfehlen Verff. auf Grund von experimentellen Studien und 11 klinisch beobachteten Fällen die instrumentelle Kompression des Lig. hepatoduodenale auf das angelegentlichste. Als komprimierendes Instrument wird eine weiche Darmklemme, welche bis zum Verschwinden des Pulses der Art. hepatica geschlossen wird, verwandt. Erst wenn sich auf der Oberfläche der Leber anämische Flecken zeigen, durchschnittlich nach etwa 5 Minuten, soll die Operation beginnen; sie wird dann durch fast völlige Blutleere sehr erleichtert. Nach ihrer Beendigung müssen die Lumina der größeren Gefäße und Gallenwege durch Umstechung versorgt werden. Die Wundflächen der Leber werden dann nach Möglichkeit breit mit Catgut-Matrattzennähten vereinigt. Gelingt die Naht vollständig, so genügt zur Sicherung ein darauf gelegter Gazestreifen; sonst muß zur Tamponade gegriffen werden. Das Verfahren kann natürlich nur bei Freisein des Foramen Winslowii Verwendung finden. Bei krankhaften Veränderungen der Gebilde des Lig. hepatoduodenale muß die Kompression ev. außerhalb des Bereichs der pathologischen Stelle ausgeübt werden (Verschieben von Choledochussteinen). Um die Gefahren der Methode festzustellen, haben Verff. Tierexperimente angestellt, deren Ergebnis sich dahin zusammenfassen läßt, daß der temporäre Verschuß der Vena portae an den Bauchorganen und den Gebilden des Lig. hepatoduodenale keine Schädigung hinterläßt, wenn er nicht länger als 1 Stunde andauert. Die Wirkung auf die Zirkulation äußert sich in einem Sinken des Blutdruckes und einer Erhöhung der Pulszahl. Deshalb ist während der Kompression eine genaue Kontrolle der Herzstätigkeit geboten. Sinkt der Blutdruck rasch, so ist eine intravenöse Kochsalzinfusion mit Adrenalinzusatz langsam und kontinuierlich zu verabreichen. Unter 11 Leberresektionen hatten Verff. 2 Todesfälle. Bei dem einen Todesfall handelte es sich um eine schwere Echinokokkusfistelextirpation, während der die Kompression 90 Minuten dauerte; der Exitus erfolgte 10 Stunden nach der Operation unter den klinischen Zeichen einer Pulmonalisembolie. Die Sektion war negativ. In dem zweiten Falle erlag der Patient 20 Tage nach der Operation einer ausgedehnten Bronchopneumonie. Die 30 Minuten währende Kompression hatte, wie die Sektion ergab, keinerlei schädliche Folgen gehabt. Die Dauer der Kompression in den geheilten 9 Fällen betrug 15—70 Minuten. *Neupert (Charlottenburg).*

**Grillet: De la cholécystectomie à chaud dans les cholécystites aiguës calculieuses.** (Über Cholecystektomie im akuten Stadium bei Cholecystitis calculosa.) Thèse de Lyon 1913.

**Berg, John: Beiträge zur Kenntnis gutartiger Stenosen der Gallenwege von anderen Ursachen als Gallenstein.** (*Kgl. Seraphimerlaz., Stockholm.*) (Nordd. Kongr.



f. Chirurg., Kopenhagen, August 1913.) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 2, S. 536 bis 558. 1914.

Nach allgemeinen Ausführungen über gutartige Stenosen der Gallenwege, hervorgerufen durch andere Ursachen als Gallensteine beschreibt Verf. drei hierher gehörige Fälle, die dadurch bemerkenswert sind, daß in diesen 3 Fällen die Stenosenbildung bedingt war durch kongenitale Anomalie im Bereich des Choledochus bzw. der Hepatici.

Im ersten Fall, der zur Sektion kam, fand sich, daß infolge abnormer Teilung des Hepaticus in zwei nach dem rechten und einen nach dem linken Leberlappen führende Zweige, wobei das Lumen in jedem der zwei nach dem rechten Lappen gehenden Zweige kaum halb so weit war als das des linken Zweiges, an den Stellen, wo die beiden rechten Zweige abgingen, sowie noch 2 cm weit leberwärts die Wand der Gänge induriert war und es schließlich zur Stenosenbildung gekommen war. Im zweiten Fall, der nicht zum Tode führte, fanden sich bei der Operation an Stelle des Choledochus zwei gleich große Gänge, dicht aneinanderliegend, ohne Erweiterung. Verf. ist der Ansicht, daß es sich auch hier um eine kongenitale Verzweigungsanomalie handelt, bei der es, wie im ersten Fall, durch chronische Entzündungsvorgänge zur schließlichen Stenosenbildung kam, und zwar oberhalb der Einmündung des Cysticus. Die Patientin hatte (53 Jahre alt) bis zum ersten Lebensjahr zurückreichende Symptome von intermittierendem Ikterus mit kolikartigen Schmerzanfällen. Bei der Operation wurde die Gallenblase ohne Erkrankung und ohne Steine gefunden. Ebenso war sonst nirgends ein Stein oder irgendeine Tumorbildung usw. vorhanden. Verf. brach, nachdem er die oben geschilderte Entdeckung gemacht, die Operation ab. Der dritte Fall, ein 22jähriges Mädchen, bekam vom 15. Lebensjahr an Kolikanfälle ohne Ikterus. Es wurde bei einer im Jahre 1909 vorgenommenen Operation die mit Steinen gefüllte, aber sonst nicht veränderte Gallenblase entfernt. Nach der Operation trat Ikterus auf, und in der Folge traten zahlreiche, mit Ikterus einhergehende Kolikanfälle auf, bis schließlich Ende 1909 der Ikterus überhaupt nicht mehr verschwand, auch in der anfallsfreien Zeit nicht. 1911 wurde anlässlich der vom Verf. vorgenommenen Operation der Choledochus kaum federkielweit, zusammengefallen, ohne Wandverdickung, ohne Knickung und Verengung gefunden, die Passage ins Duodenum war frei. Bei der Sondierung leberwärts wurde 2 cm oberhalb der Choledochusincision ein im Hepaticus, innerhalb des Leberparenchyms liegendes, für die Sonde unüberwindliches Hindernis gefunden, das so weich war, daß Steine und festes Narbengewebe ausgeschlossen werden konnten, ebenso Krebs, wie der weitere Verlauf noch zeigte. Die Choledochusincision wurde genäht. Der Ikterus nahm nach der Operation zunächst zu, nahm dann ab. In der Folgezeit (bis Juli 1913) hatte die Patientin immer wieder alle 6 bis 8 Wochen Anfälle von Ikterus mit Schmerzen. Verf. deutet diesen Fall so, daß die Patientin wahrscheinlich eine kongenitale Anomalie in der Hepaticusverzweigung hat, daß es infolge dieses relativen Hindernisses für den Gallenabfluß allmählich zur Hydropisierung der Galle und zur Steinbildung in der Gallenblase kam. Die Änderung in dem Typus der Anfälle nach der Gallenblasenexstirpation (Stärkerwerden derselben, Auftreten von Ikterus) erklärt Verf. so, daß die motorisch noch gut funktionierende Gallenblase durch ihre Kontraktionen wesentlich dazu beitrug, an der Stenose liegende Schleimpfropfen zu entfernen. Durch die Entfernung der Gallenblase fiel dieses unterstützende Moment fort, außerdem trat, wie aus der Steigerung der Gallenstase bei beiden Operationen hervorgeht, infolge eitründlicher Anschwellung der Schleimhaut innerhalb der Stenosenstelle eine Steigerung der Stenose ein, die offenbar zu einer dauernden Zunahme der Stenose geführt hat.

In bezug auf die Therapie derartiger Fälle ist Verf. der Ansicht, daß, wenn die Diagnose ohne Operation hätte gestellt werden können, dies sicher von Vorteil gewesen, daß die Behandlung am besten eine medizinisch diätetische gewesen wäre. Jedenfalls soll nach Verf. in derartigen Fällen, falls operativ vorgegangen wird, so konservativ als nur irgend möglich verfahren werden.

Unter Ecker (Karlsruhe).

**Stropeni, Luigi, und Giacinto Giordano: Ersatz des Choledochus durch ein frei transplantiertes Venenstück.** (Chirurg. Klin., Turin.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 5, S. 190—191. 1914.

Die Autoren versichern, „daß Hunde, bei welchen ein Stück Choledochus von ungefähr 5 cm Länge durch ein dementsprechendes Venenstück ersetzt wurde, zwei Monate nach dem Eingriffe noch leben und immer gefärbte Stühle und nie Gallenfarbstoffe im Harn aufweisen“.

Moszkowicz (Wien).

**Costantini, G., e G. Bottero: Sulla tubercolosi sperimentale del fegato.** (Über die experimentelle Tuberkulose der Leber.) Ann. dell'istit. Maragliano Bd. 7, Nr. 2, S. 88—104. 1913.

Die Arbeit beabsichtigt einen Beitrag zu der Frage zu liefern, welche Beziehungen zwischen

der Tuberkuloseinfektion und dem Ort der Ablagerung der Bacillen bestehen. Bei 15 Kaninchen wurden lebende und virulente Keime in das Parenchym der Leber eingepflanzt und die Tiere nach verschieden langer Zeit getötet. Es ergab sich, daß die Inokulation im allgemeinen zu lokaler Entzündung, aber nicht zur Tuberkulose führt. Weiterhin kommt es zu einer derben Bindegewebsentwicklung. Die eingeführten Bacillen werden entweder vollkommen zerstört oder degenerieren unter Verlust der Säurefestigkeit. *Kreuter*.

**Bravet:** Les tumeurs bénignes des voies biliaires extra-hépatiques. (Gutartige Tumoren der extrahepatischen Gallenwege.) Thèse de Lyon 1913.

**Bonnin, F. J.:** Notes on three interesting abdominal cases. (3 interessante Fälle aus der Abdominalchirurgie.) Austral. med. journal Bd. 2, Nr. 127, S. 1347—1349. 1913.

1. Gestielter Echinokokkus der Leber bei 42-jähriger Frau, 21 Jahre bestehend und infolge seiner Lage (rechts unten) für Ovarialtumor gehalten. In dem langen schmalen Stiel war Lebergewebe in nennenswerter Weise nicht mehr vorhanden. Entfernung, Heilung. 2. Fall von Ileus durch Meckelsches Divertikel, dessen Spitze durch ein Loch im Mesenterium geschlüpft und in der so entstehenden Schlinge zwei Dünndarmschlingen abgeklemmt hatte. Gangrän des distalen Endes. Das Auffallendste aber war das Fehlen der üblichen schweren Erscheinungen, wodurch der Eingriff verzögert wurde. Tod an Peritonitis fibrinosa (plastica). 3. Lage des mäßig entzündeten, aber sonst frei beweglichen, nicht verklebten Wurmfortsatzes in einem allseitig geschlossenen Peritonealsack. Entfernung durch eine kleine Öffnung, die dann wieder geschlossen wurde. *Wiemann* (Kiel).

**Baylac, J., et P. Rigaud:** Cancer primitif de la vésicule biliaire à forme hépatique et fébrile (Primäres Carcinom der Gallenblase, der Form nach ein Leberkrebs mit Fieber einhergehend.) Toulouse méd. Jg. 16, Nr. 2, S. 37 bis 46. 1914.

Der primäre Krebs der Gallenblase tritt in zwei Formen auf. Die erste ist dadurch charakterisiert, daß der Tumor nur die Gallenblase einnimmt und es sehr rasch zu einem hochgradigen Ikterus kommt. Bei der zweiten Form entstehen sehr rasch multiple Lebermetastasen, welche zu einer beträchtlichen Vergrößerung dieses Organs führen können. Dabei kann auch Fieber auftreten, wie die Krankengeschichte des Falles, den Verff. beobachtet haben, zeigt.

*v. Winiwarter* (Wien).

**Berthot, E.:** Über einen Fall von operativ geheiltem Lebercarcinom. Dissertation: Freiburg i. Br. 1913.

**Riwlín, A.:** Über einen Fall von primärem Gallenblasencarcinom mit sekundärem Ovarialcarcinom. Dissertation: München 1913.

### **Pankreas:**

**Seeber, Friedr.:** Über akute Pankreatitis bei Gallensteinen. (St. Vincentius-krankenh., Karlsruhe.) Dissertation: Heidelberg 1913. 20 S. (Hch. Dörr.)

3 Fälle schwerer akuter Pankreatitis mit multiplen Fettgewebsnekrosen der Bauchhöhle; in einem Fall sogar im Fettgewebe des Herzbeutels. 2 Pat. kamen infolge der schweren toxischen Schädigung des Organismus bald ad exitum, im 3. Fall Tod 4 Wochen nach der Operation. Die entzündlichen Prozesse des Gallensystems waren lediglich auf das Reservoirsystem beschränkt, während die abführenden Wege in keinem Falle irritiert waren. In den 2 seziierten Fällen zeigte der Choledochus nicht die geringsten Veränderungen. Es handelt sich in allen 3 Fällen um akute Pankreatitis bei Gallensteinen. *Fritz Loeb* (München).■

**Timbal, L.:** Pancréatite ourlienne. (Pankreatitis im Verlaufe eines Mumps.) Toulouse méd. Jg. 15, Nr. 21, S. 317—321. 1913.

Verf. gibt die Krankengeschichte eines Falles, wo im Verlaufe einer Parotitis epidemica eine akute Pankreatitis auftrat, welche alle typischen Symptome zeigte und nach 5 Tagen zur Heilung kam. Diese Form der Pankreatitis ist schon einige Male beschrieben worden, besteht in einer ödematösen Schwellung der Drüse und wird wahrscheinlich durch dieselbe Ursache hervorgerufen wie die Entzündung in den Parotiden. Die Funktion des Pankreas ist dabei nicht gestört, eine komplikationslose Heilung tritt immer innerhalb von 7 Tagen ein.

*v. Winiwarter* (Wien).

### **Nebennieren:**

**Rispal et Timbal:** Adénomes des capsules surrénales, néphrite chronique et athérome. (Adenom der Nebennieren, chronische Nephritis und Arteriosklerose.) Toulouse méd. Jg. 15, Nr. 20, S. 308—315. 1913.

Die Verff. erörtern an Hand eines klinisch und anatomisch beobachteten Falles, bei dem der

„Syndrome surréno-vasculaire“ sich fand, den ursächlichen Zusammenhang der verschiedenen Erscheinungen, ohne zu einer bestimmten Entscheidung zu kommen. Daß ein Zusammenhang besteht, nehmen sie an. — Die Kranke war im Zustande höchster Atemnot in die Klinik eingeliefert, 79 Jahre alt, starb am nächsten Tage. Die Autopsie ergab eine hochgradig vergrößertes Herz, dilatierten und hypertrophischen linken Ventrikel, an beiden Nieren weitgehende Schrumpfung der Rindensubstanz mit Cystenbildung im Mark, an beiden Nebennieren Zunahme des Volumens, die durch eine auch mikroskopisch festgestellte adenomatöse Wucherung verursacht war.

Ellermann (Danzig).

**Michon: Tumeur primitive de la glande surrénale à évolution maligne. Extirpation. Guérison.** (Primäre Geschwulst der Nebenniere mit maligner Entwicklung. Exstirpation. Heilung.) Bull. méd. Jg. 27, Nr. 102, S. 1141. 1913.

### **Harnorgane:**

**Jeger, Ernst, und Wilhelm Israel: Über das endgültige Ergebnis der Verpflanzung der Nierenvenen an eine andere Stelle der unteren Hohlvene.** Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 2, S. 577—580. 1914.

Als Ergänzung einer früher erschienenen Arbeit im gleichen Archiv (Bd. 100, H. 3) wird das Sektionsergebnis zweier Hunde mitgeteilt, die ein Jahr vorher nach den zwei verschiedenen, von den Verff. geübten Verfahren operiert worden waren. Die Implantation war bei dem einen Tier durch Einnähen der Nierenvene in eine kleine Wunde der Hohlvene erreicht worden, während bei dem anderen die Nierenvene über einer Magnesiumprothese befestigt und in die Hohlvene eingebunden worden war. Bei beiden hatte es sich um eine End-zu-Seit-Vereinigung der zwei Gefäße gehandelt. Während des Lebens der Tiere konnte keine funktionelle Störung in den betreffenden Nieren nachgewiesen werden. Bei der Sektion deckte die makroskopische Untersuchung ebenfalls nichts Pathologisches auf, dagegen fanden sich mikroskopisch in dem einen Fall (nur in diesem), bei dem die Nierenvene eingenäht worden war, nicht unerhebliche herdförmige Schädigungen im Parenchym der Nierenrinde. Diese müssen auf die lange Abklemmungsdauer der Nierengefäße zurückgeführt werden, wie sie zur Einnäherung unbedingt erforderlich ist — ein Nachteil, der der anderen Methode, nach der die Operation in wenigen Minuten vollendet werden kann — nicht anhaftet.

Genewein (München).

**Bolognési, Giuseppe: Le syndrome du rein mobile. Contribution clinique.** (Das Krankheitsbild der Wanderniere.) (Clin. chirurg., univ., Modène.) Journal d'urolog. Bd. 5, Nr. 1, S. 21—34. 1914.

Verf. unterscheidet mit anderen Autoren eine schmerzhaft, eine nervöse Form der Wanderniere und eine solche, die mit gastrointestinalen Erscheinungen einhergeht. Er erkennt die Unzulänglichkeit dieser Schematisierung an und schildert die Krankheitsbilder von 28 Fällen. Bei den meisten wurde nach Guyon-Tuffier die Niere nicht reponiert, sondern an die Muskellager der Lumbalgegend fixiert. Nur dann wurde nicht operiert, wenn bei allgemeiner Enteroptose kein mechanisches Abflußhindernis (intermittierende Hydronephrose) bestand. Verf. unterscheidet 3 Grade der Wanderniere: 1. der obere Pol ist unter den Rippen fühlbar, 2. er befindet sich unterhalb des Rippenbogens, 3. die Niere flottiert im Abdomen. Die zahlreichen Krankengeschichten müssen im Original eingesehen werden. Es fanden sich bei jenen 28 Fällen 3 mal ein Abflußhindernis (intermittierende Hydronephrose), 3 mal entzündliche Veränderungen (Pyelonephritis, Pyelocystitis catarrhalis). Die Symptome sind viel verschiedenartiger als man gewöhnlich annimmt. Diagnostisch ist viel zu erreichen durch das Studium der funktionellen Verhältnisse: Druck auf Nachbarorgane (Gallenwege usw.). Es gibt also sehr mannigfache Bilder bei der Wanderniere, von denen dasjenige der Appendicalgie schon eine besondere Stellung einnimmt. Eine genauere Kenntnis dieser Krankheitsbilder bringt neue Indikationen zu operativer Beseitigung der Ursachen des Leidens; die guten Erfolge der Nephropexie beweisen die Exaktheit der Diagnosenstellung bei

diesen mannigfachen, durch die Wanderniere hervorgerufenen Krankheitsbildern. *Janssen (Düsseldorf).*

**Bracco, Guglielmo: Viziature addominali.** (Fehlerhafte Veränderungen des Leibes.) *Morgagni* Tl. 2, Jg. 56, Nr. 3, S. 33—48 u. Nr. 4, S. 49—55. 1914.

Die Wanderniere ist kein lokalisiertes Leiden, sondern eine Teilerscheinung der als Ptosia viscerum bezeichneten Krankheit, bei welcher eine anatomische und funktionelle Gleichgewichtsstörung im ganzen Leibe besteht. Diese entwickelt sich bei zarten Mädchen im Alter von 15 bis 18 Jahren, während welcher Periode der Körper besonders stark zunimmt und wächst. Die Mädchen klagen über Kopfschmerzen, Schwäche und schlechtes Befinden, die gesenkte Niere und Leber wird meistens in dieser Zeit noch nicht diagnostiziert. Mit der Zeit kann die Niere, namentlich dann, wenn die Mädchen heiraten und geboren haben, immer tiefer bis in kleine Becken treten und ein wahres Mesonephron besitzen. Bei den Frauen, die nicht gebären, pflegen die Erscheinungen nach der Menopause, wo die Involution der Organe einsetzt, von selbst wieder zu verschwinden. Die Ptosia wird bei den Mädchen aus der Stadt häufiger als bei den Landmädchen angetroffen; das den unteren Brustkorb zusammendrückende Korsett und der Gürtel begünstigen die Krankheit, die infolge der allgemeinen Muskelschwäche oft mit leichten Graden von Skoliose gepaart ist. Nach Ansicht des Verf. können ausnahmsweise bei Frauen, die geboren haben, ähnliche Beschwerden wie bei der Ptosia bestehen, ohne daß dieses letztere Leiden vorhanden ist. Er hat bei 798 Frauen 229 mal Wanderniere festgestellt, zwischen 25 und 35 Jahren litten 48,5%, zwischen 35 und 45 Jahren 42,3%, zwischen 45 und 55 Jahren 39,3% und nach 55 Jahren 31% an Wanderniere. Bracco will der Ptosia viscerum und der Wanderniere prophylaktisch zu Leibe gehen, im Alter von 15 bis 18 Jahren muß die Behandlung der jungen Mädchen beginnen, und zwar nicht mit Mitteln gegen Bleichsucht und Konstipation, sondern mit einer „*Pedagogia medica*“, wie er sich ausdrückt, was heißen soll, mit einer orthopädischen, den ganzen Körper kräftigenden Behandlung. *Herhold (Hannover).*

**Jefremoff, P. D.: Über die Entstehung, Formbildung und klinische Bedeutung der Hufeisenniere.** (*Path.-anat. Inst., Univ. Charkoff.*) *Charkoffski Medizinski Journal* Bd. 16, H. 10, S. 335—390. 1913. (Russisch.)

Verf. hat zwei persönlich bei Sektionen gefundene Hufeisennieren und 13 Museumspräparate einer eingehenden Untersuchung unterworfen. Bei den ersteren konnte er in situ die genaue topographisch-anatomische Lage, die Gefäßversorgung, den Verlauf der Ureteren usw. feststellen. Durch Injektion von mit Terpentin verdünnter grauer Quecksilbersalze in die Gefäße und nachherige Röntgenaufnahme der Präparate stellte er die Gefäßverteilung innerhalb der Nieren fest, besonders im Mittelstück. Außerdem untersuchte er mikroskopisch Stückchen aus dem Mittelstück und den Seitenteilen der Nieren. Auf Grund seiner Untersuchungen und der Literatur bespricht er die verschiedenen Formen der Hufeisenniere, ihre Entstehungsweise, die Häufigkeit ihres Vorkommens und die klinische Bedeutung der Hufeisenniere. Auf 91 220 Sektionen (verschiedene Krankenhäuser in Charkoff und in der Literatur niedergelegte Statistiken) kommen 125 Hufeisennieren, d. i. 0,13%. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Hufeisenniere verdankt ihre Entstehung einer fehlerhaften embryonalen Entwicklung, wahrscheinlich infolge mechanischer Einflüsse. 2. Die Form der Hufeisenniere ist verschieden, je nach der Art der Vereinigung ihrer Pole. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle sind die unteren Pole verwachsen. 3. Ihre Lage entspricht meist dem 2.—4. Lendenwirbel, wobei das Mittelstück meist auf der Aorta unterhalb des Abganges der Mesenteria inf. liegt. 4. Das Mittelstück wird von 1 oder 2 überzähligen Arterien versorgt, die unterhalb der Hauptarterie von der Aorta, zuweilen auch von der Iliaca com. entspringen. 5. Die Arterien des Mittelstücks anastomosieren mit den Arterien der Seitenteile. 6. Das Mittelstück besteht aus Rindensubstanz und unterscheidet sich von den Seitenteilen durch größeren Reichtum an Glomeruli, ihre ovale Form und Sklerose. 7. Die Hufeisenniere kann als solche klinisch einen bestimmten Symptomenkomplex bieten, der ihre Erkennung intra vitam ermöglicht. 8. Die chirurgische Behandlung, die in der Durchtrennung des Mittelstückes besteht, gibt gute Resultate. Der Arbeit sind 12 Abbildungen der Präparate und Röntgenogramme der injizierten Präparate beigelegt. *Riesenkampf (St. Petersburg).*

**Hofmann, E.: Zur Kasuistik der Nierentumoren.** (*Kanton.-Krankenanst., Aarau.*)  
Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 1, S. 250—268. 1914.

Verf. berichtet über 7 Fälle von mit Nephrektomie behandelten Nierentumoren und bespricht an Hand dieser die Klinik der Nierentumoren im allgemeinen. Zu unterscheiden sind die Gruppe der kindlichen Mischtumoren, welche wohl auf embryonale Keimversprengungen zurückzuführen sind, und die Gruppe der Hypernephrome, welche als Wucherung von in die Nieren versprengten Nebennierenkeimen aufzufassen sind. Letztere sowie die Carcinome kommen im Gegensatz zu den Mischtumoren im Alter zwischen 40—60 Jahren vor. Die Mischtumoren sind sehr bösartig, während die Hypernephrome lange Zeit latent bleiben können, aber schließlich durch den Einbruch in die Gefäße äußerst maligne werden. Die klinischen Symptome charakterisieren sich durch 3 Hauptsymptome: Hämaturie, Schmerzen und Tumorbildung; ein weiteres Symptom ist die Varicocele, besonders rechts. Als Therapie kann nur die Nephrektomie in Frage kommen, welche am besten auf lumbalem Wege und in Äthernarkose ausgeführt wird. Von den 7 Fällen waren 2 Mischtumoren des Kindesalters, welche den gewöhnlichen klinischen Verlauf aufwiesen. Im 3. Falle handelte es sich um einen sehr seltenen gutartigen Nierentumor, um ein reines Myom. Die ersten Erscheinungen (Rückenschmerzen, Miktionsbeschwerden) waren schon 20 Jahre früher aufgetreten, der Tumor war seit 2 Jahren konstatiert. Hämaturie fehlte konstant. Der Tumor hatte sich wahrscheinlich von der Nierenkapsel aus entwickelt und war dann auf der Niere weiter gewachsen, so daß die Verbindung mit der Niere nur in einem dünnen Stiel bestand. In den Fällen 4—7 lagen Hypernephrome vor mit den gewöhnlichen klinischen Erscheinungen; im Fall 7 war ein Zusammenhang mit einem Trauma wahrscheinlich, einem heftigen Sturz, bei welchem eine Nasenbeinfraktur und ein Rippenbruch zustande kamen. Bald nach dem Trauma stellten sich an der Stelle der Rippenfraktur und in der Wirbelsäule Metastasen ein. Pat. ging an einer Spontanluxationsfraktur der Halswirbelsäule zugrunde. Im ganzen stellen die Nierentumoren immer noch ein wenig erfreuliches Kapitel der Chirurgie dar. Die Prognose derselben wird sich jedoch durch Anwendung der modernen Nierendiagnostik und verbesserte Operationstechnik noch wesentlich verbessern lassen. *Oehler.*

**Rolleston, H. D.: Symmetrical necrosis of the cortex of the kidneys associated with supression of urine in women shortly after delivery.** (Symmetrische Nekrose der Nierenrinde verbunden mit Anurie bei Frauen kurz nach der Entbindung.) *Lancet* Bd. 2, Nr. 17, S. 1173—1175. 1913.

In der Literatur finden sich 11 derartige Fälle. Die Symptome gleichen denjenigen bei Obstruktionsanurie; Zeichen von Urämie fehlen nicht gänzlich. Die Nekrose der Rinde ist eng verknüpft mit Thrombose der interlobulären Nierengefäße. Die Beziehung steht noch zur Diskussion. Verf. beschreibt einen einschlägigen Fall.

48jähr. Frau. Spontane Geburt eines 2 Wochen übertragenen macerierten Fetus. Fast völlige Anurie, Exitus letalis. Die Sektion ergab: Unregelmäßige Nekrose der Rinde beider Nieren, Thrombosen beider Venae ovaricae und der linken Nierenvene. Aus den Thromben wuchsen Streptokokken in Reinkultur, die Involution des Uterus war normal. *W. Israel* (Berlin).

**Murard, Jean: De la valeur du traitement chirurgical dans le mal de Bright.** (Wert der chirurgischen Behandlung der Brightschen Krankheit.) *Lyon chirurg.* Bd. 11, Nr. 1, S. 30—67. 1914.

Historischer Überblick. Drei eigene Beobachtungen (Dekapsulationen), die tödlich endigten. Eine Heilung der Brightschen Krankheit wäre möglich, wenn es gelänge, eine Regeneration der zugrunde gegangenen Epithelien herbeizuführen. Man erwartet diese Regeneration von der Bildung neuer Zufuhrwege für den Blutstrom. Die Dekapsulation schafft aber eine so geringe Gefäßneubildung, daß sie dieser therapeutischen Forderung nicht genügen kann. Nicht besser gestalten sich die Verhältnisse, wenn man die Niere nach Tuffier ins große Netz einhüllt, oder wenn man nephrotomiert und das Netz zwischen die beiden Nierenhälften lagert. Auch eine Kombination dieser drei Verfahren, ferner eine gleichzeitige Nephrotomie und Dekapsulation sind wertlos. Die vorliegenden Statistiken, besonders die von Edebohl's sind nicht zu verwerten, weil zahlreiche Fälle operiert wurden, die nicht der Brightschen Krankheit zugezählt werden können (Wandernieren). Bei der chronischen Nephritis, sowie bei der akuten und subakuten Form der Brightschen Krankheit ist die Dekapsulation wertlos. Die Mortalität der Operation beträgt ungefähr 13 % (153 Beobachtungen). In den ersten 5 Tagen nach der Operation ist sie am

höchsten. Bei bestehender Urämie und Oligurie ist jeder operative Eingriff contraindiziert. Die Dekapsulation soll nur bei Nierenkongestionen gemacht werden.

*Frangenheim* (Cöln).

**Nitch, Cyril A. R.:** Some important points in the symptoms, diagnosis and treatment of haemic infections of the kidney. (Einige wichtige Punkte in der Symptomatologie, Diagnose und Behandlung der hämatogenen Infektion der Niere.) *Practitioner* Bd. 92, Nr. 2, S. 182—192. 1914.

**Hiob, G.:** Ein Fall von eitriger Zerstörung des Nierenbeckens mit Senkungsabscessen bei Prostatahypertrophie. Dissertation: Kiel 1913.

**Bornemann, W.:** Die sogenannten Bakteriensteine im Nierenbecken. (*Städt. Krankenh., Stettin.*) *Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol.* Bd. 14, H. 3, S. 458—469. 1913.

Bornemann gibt die Krankengeschichte und das Sektionsprotokoll eines 7jährigen Mädchens wieder, das vom 4. Lebensjahr an auf Nierensteine deutende Beschwerden gehabt hatte. Einige Wochen vor dem Tode wurde in jedem Nierenbecken ein Stein röntgenologisch festgestellt, im Harn wurden Kolibakterien nachgewiesen. Bei der Sektion fand sich eine doppelseitige Pyonephrose und als deren Ursache je ein brüchlicher Harnstein, der den Nierenbeckenausgang auf jeder Seite verlegte. Außerdem wurden im Nierenbecken beiderseits zahlreiche bis walnußgroße weiche konzentrische Gebilde gefunden, die histologisch zum größten Teil aus Bakterien bestanden und als Bakteriensteine angesprochen wurden. B. geht dann kurz auf die einschlägige Literatur ein und konstatiert dabei, daß die sogenannten Bakteriensteine mit den in der Literatur als Fibrinsteine bezeichneten Gebilden die größte Ähnlichkeit haben. Er kommt schließlich zu dem Resultat, daß die sogenannten Bakteriensteine in den meisten Fällen wahrscheinlich nichts anderes sind als umgewandelte Fibrinsteine, d. h. daß das Fibrin auch in den Bakteriensteinen ursprünglich vorhanden war und erst sekundär durch die Bakterien aufgezehrt wurde.

*Dencks* (Berlin-Neukölln).

**Filho, Augusto Brandao:** A propos d'un point de technique dans le cathétérisme des uretères. (Technischer Beitrag zur Ureterkatheterisation.) *Journal d'urol.* Bd. 5, Nr. 1, S. 69—72. 1914.

Ausgehend von dem Vorgehen, daß man während der Ureterkatheterisation das Ureterscystoskop nicht entfernt und daß durch das Einführen in beide Ureteren eine Kreuzung der Ureterkatheter sowohl mit dem Abbaranschen als auch mit dem Bierhoffschen Instrument vorkommen kann, bewog Filho zu seinem Vorgehen. Er führt immer zuerst den entgegengesetzt-seitigen Ureterkatheter ein, dann macht er einen halbkreisförmigen Bogen mit nach oben gerichtetem Schnabel und führt nun den anderen Ureterkatheter ein. Mit diesem Griff kann man die Kreuzung der Ureterkatheter vermeiden.

*v. Lobmayer* (Budapest).

**Keppich, Jozsef:** Sekundäre Nephrektomien nach Entfernung von Nieren- und Uretersteinen. (*Szt. Istvánszpítal, Budapest.*) *Budapesti orvosi ujság.* Jg. 12, Nr. 1. *Urol. Blg.* S. 4—7. 1914. (Ungarisch.)

Mit der Entfernung des Steines ist die Niere noch nicht gerettet. Außer dem Stein müssen auch die pathologischen Veränderungen beseitigt werden, denn sonst schreiten diese vorwärts und die Niere muß später dennoch entfernt werden. Die Versorgung der Ureterwunden ist sehr oft schwierig. Die zirkulären Nähte geben bessere Resultate, deshalb ist es ratsamer, die verengte Stelle im gegebenen Falle zu resezieren.

Im ersten Falle wurden die Nierensteine durch Nephrolithotomie vor 18 Jahren entfernt. Die Niere ging langsam zugrunde und mußte entfernt werden. — Im zweiten Falle wurde aus dem Ureter ein Stein vor vier Jahren entfernt. Die pathologischen Veränderungen kamen nicht zum Stillstand, es entwickelte sich eine Pyonephrose und auch in diesem Falle mußte die Nephrektomie gemacht werden.

*v. Lobmayer* (Budapest).

**Fischer, B.:** Ein Fall von doppelter Ureterenbildung einer Seite mit blinder Endigung des einen derselben. Dissertation: Kiel 1913.

**Quervain, F. de:** Du traitement actuel de la tuberculose génito-urinaire. (Über die moderne Behandlung der Urogenitaltuberkulose.) (*Hôp. civ., Bâle.*) *Semaine méd.* Jg. 34, Nr. 4, S. 37—42. 1914.

Verf. teilt die tuberkulösen Erkrankungen des Urogenitalapparates in vier Gruppen ein, die er einzeln bespricht: Die reno-ureterale Tuberkulose, die Tuberkulose der männlichen, diejenige der weiblichen Genitalorgane und endlich die Blasentuberkulose, die jedoch, da sie fast stets sekundär ist, ein weniger großes Interesse beansprucht. Nur in 2—4% der Urophthuse beim Weibe trifft man gleichzeitig eine Genitaltuber-

kulose an, beim Manne dagegen begegnet man dieser Koinzidenz in 50—70% der Fälle. Der Anstieg der Tuberkulose von den Harnorganen zum Hoden hin, der meist in Abrede gestellt wird, ist möglich auf dem retrograden Weg der Vena spermatica interna. Der Übergang von den Genital- zu den Harnorganen beim Manne ist ein relativ häufiger. — Bezüglich einer spontanen Heilung der Urogenitaltuberkulose unterscheidet de Quervain 2 Modi: 1. Die einfache Resorption des tuberkulösen Gewebes ohne Nekrose: ideale Heilung; sie ist möglich, wo keine miliare Aussaat, keine käsige Einschmelzung, keine Sekundärinfektion zustande kam. 2. Die Heilung unter Vernarbung, d. h. nach mehr oder weniger intensiver Nekrose; sie stellt keine Restitutio ad integrum dar, geht einher mit Verminderung der Funktion des Organs. Die Rindentuberkulose kann spurlos ausheilen, wenn bei leichter miliary Aussaat die Tuberkel resorbiert werden, ferner können tuberkulöse Infarkte mit Narbenbildung abheilen — beides ist aber keine Nierentuberkulose im klinischen Sinne! Ebenso wenig wie diejenige Form, die sich unter dem Bilde einer Nephritis bei positivem Bakterienbefund darbietet. — Die klinische, ulcero-caseöse Form der Nierentuberkulose schreitet fort bis zur gänzlichen Zerstörung des Organs und führt mit dieser ev. zu einer Spontanheilung (Autonephrektomie); die Vernarbung eines Käseherdes ist so selten, daß mit ihr nicht gerechnet werden darf. — Für die männliche Genitaltuberkulose sind die Chancen der spontanen Ausheilung viel bessere, noch besser aber für die Genitaltuberkulose des Weibes. Bei beiden beschränkt sich die Erkrankung oft auf die Ausführungswege und wenn auch die Funktion der Zeugung zerstört wird, so bleibt doch die innere Sekretion erhalten. Bei der Blasen-tuberkulose endlich ist eine Spontanheilung ohne Narbe möglich, wenn keine Schleimhautulcera bestanden. Wie gestaltet sich nun bei der klinisch manifesten Erkrankung der Niere die therapeutische Indikation? Die konservative, spezifische Therapie hat die Hoffnungen nicht erfüllt: Das, was man Heilung nannte, war nur vorübergehende Besserung und bei späteren Operationen z. B. zeigte es sich, daß das Leiden sich weiter entwickelt hatte, als ob die Kranken nicht behandelt worden wären. Von der Röntgenbestrahlung ist kein Fall von wirklicher Heilung bekannt: es würden Strahlenmengen notwendig sein, welche die Haut nicht erträgt, ganz abgesehen von der Schädigung des Parenchyms durch die Strahlen. Die Klimato-Heliotherapie beeinflußt nicht das erkrankte Organ, sondern steigert die Widerstandsfähigkeit des Körpers und seine Abwehrmittel. Die Erfahrungen liegen noch zu kurze Zeit zurück. Zwar berichtet Guye-Leysin bei 31 Fällen von 13 Besserungen und 12 Heilungen, aber die Fälle sind weder vor noch nach der Behandlung urologisch durchgearbeitet worden. Rollier berichtet aber bei doppelseitiger Nierentuberkulose über solche Besserung der am wenigsten kranken Nieren, daß die andere, stärker kranke, erfolgreich entfernt werden konnte. Ob hier die Wirkung der gleichzeitigen Tuberkulinkur mitspricht, ist fraglich. Therapeutisch kommt die Sonnenbestrahlung jedenfalls nur bei doppelseitiger Erkrankung in Frage, wo man nicht operieren kann. Vorzüglich ist der Erfolg bei tuberkulöser Erkrankung der Nephrektomiewunde, aber dies ist keine Nierentuberkulose mehr. Am wichtigsten ist naturgemäß die Behandlung der einseitigen Nierentuberkulose. Da die konservativen Methoden keinen Nutzen bringen, kommt allein die Nephrektomie in Frage, welche die andere Niere und die Blase vor Erkrankung schützt. Die Nierentuberkulose ist im Augenblick ihrer klinischen Manifestation in 11—14% bilateral, bei Autopsien wurde sie in 56% bilateral angetroffen, sie bleibt also lange und besonders im Anfang des Leidens unilateral. Nach Nephrektomie erkrankt die andere Niere selten (1,6% der Operierten Israels). Die Operation ist also die Methode der Wahl, besonders seit durch die funktionelle Diagnostik die postoperative Mortalität sehr gesunken ist. Von welchem Augenblick an aber ist die klinische Diagnose gesichert und bis wann darf man die Nierentuberkulose als initial bezeichnen? Jede dauernde Funktionsstörung der Blase, jede Anwesenheit von Blut und Eiter im Urin, die nicht anders zu erklären ist, ist höchst verdächtig auf Tuberkulose. Sehr suspekt ist

auch geringer, aber dauernder Eitergehalt bei Abwesenheit von pyogenen Bakterien. Ausschlaggebend für die Diagnose ist der Nachweis von Tuberkelbacillen: aber es genügt nicht (auch gesunde Nieren Tuberkulöser scheiden Tuberkelbacillen aus!), es müssen Eiterkörperchen dabei sein und andere Erscheinungen der Harnwege vorliegen. Dazu wird z. B. von Wildbolz gefordert noch der Nachweis einer Herabsetzung der Nierenfunktion (Nachweis durch Kryoskopie der Urine, Harnstoffmengen usw.). Die Behandlung der einseitigen Nierentuberkulose muß also die Operation bleiben, solange nicht eine andere Methode das gleiche leistet; daß eine solche einmal gefunden wird, ist nicht ausgeschlossen, zu Versuchen dürfen aber nur doppelseitige Fälle herangezogen werden. Bei doppelseitiger Erkrankung ist von der Operation abzusehen; Ausnahmen bilden sekundäre Prozesse (Perinephritis, Stein) und endlich ist erlaubt die Entfernung einer schwer geschädigten Niere, wenn die andere nur wenig Leukocyten und Bakterien absondert, eine noch gute Funktion zeigt und sich in normalen Grenzen bewegt. Die Nephrektomie nützt dann vorübergehend, obwohl der definitive Ausgang klar ist. Anders gestaltet sich die therapeutische Indikation der männlichen Genitaltuberkulose. Der Prozeß läßt oft den Hoden und Teile des Nebenhodens gesund; die Funktion, besonders die innere Sekretion wird nicht ganz zerstört, das Leben nicht bedroht, also ist konservierende Behandlung möglich. Bei doppelseitiger Erkrankung ist Kastration nur erlaubt bei alten Leuten, sonst ist konservative Behandlung (klimatische, Sonnenkuren) vorzuziehen, wenn die soziale Stellung des Kranken eine 1—2jährige Behandlung zuläßt; sonst: Curettage, Jodoform, Röntgenstrahlen (Nebenschädigungen!) und bei vorwiegender Erkrankung des einen Hodens: Entfernung desselben. Bei einseitiger Erkrankung bevorzugen viele die Kastration, andere eine durch Klimato-Heliotherapie unterstützte konservative Behandlung, weil hierdurch die mögliche Spontanheilung unterstützt wird. Ist dies erfolglos, dann ist bei Erkrankung des Nebenhodens dieser unter Erhaltung des Hodens (Incisio explorativa!) zu reseziieren. Fisteln werden kurettiert und mit Jodoform behandelt. Bei gleichzeitiger Erkrankung des Hodens wird auch dieser entfernt. Erkrankungen der Samenblasen und der Prostata gehen unter Heliotherapie nach Entfernung der zentralen Eiterquelle meist zurück. Die Genitaltuberkulose des Weibes ist so oft bilateral, daß eine Einteilung in ein- und doppelseitige praktisch wertlos ist. Die Erkrankung der Ovarien ist sekundär, die innere Sekretion wird meist nicht gestört. Die Tubentuberkulose heilt leicht spontan aus unter Klimato-Heliotherapie, auch Röntgenbestrahlung ist zu versuchen. Mißlingt die konservative Therapie, dann ist die Operation indiziert. Oft genügt die einfache Laparotomie, welche die natürlichen Schutzkräfte des Peritoneums auslöst; besonders bei starken Verwachsungen sollte man sich hierauf beschränken ehe man das Entstehen einer Darmfistel riskiert. Im übrigen ist die Indikation abhängig von 1. Intensität und Ausbreitung des Prozesses: der Entschluß zur Operation muß gefaßt werden, bevor der Fall inoperabel wird; 2. der Koexistenz anderer tuberkulöser Prozesse: nur vorgeschrittene Lungen- usw. Tuberkulose kontraindiziert den Eingriff; 3. dem Alter der Patientin: je jünger sie ist, um so konservativer die Behandlung, weil der Prozeß leichter ausheilt und weil das Erhaltenbleiben von Resten der Ovarien nötig ist; 4. den sozialen Verhältnissen: man wird radikaler und operativ vorgehen bei Frauen, die in ihrer Familie nötig sind, sonst konservativer bei strenger Überwachung, um den richtigen Augenblick für operatives Vorgehen nicht zu versäumen. Die Blasentuberkulose ist fast stets sekundär. Am besten würde man dem Arzt keine Behandlungsregeln für dieselbe geben, damit der primäre Herd nicht vernachlässigt wird! Vor allem muß dieser beseitigt werden. Sie ist ein Zeichen für die Schwere der vorliegenden Urogenitaltuberkulose. Behandelt werden muß sie bei doppelseitiger Nieren- und Hodentuberkulose, wenn die Kastration verweigert wird (Jodoformöl, Sublimatinstillationen — Guyon, Carbolwaschungen — Rovsing). Die Resultate sind variabel, oft tritt unter der medikamentösen Behandlung Verschlimmerung ein. Janssen (Düsseldorf).



**Schmitt, V. A.: Operierte Blasenektomie.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 744—746. 1914.

Demonstration eines 16jährigen Mädchens, bei dem vor 8 Jahren die Operation einer Ektomie der Harnblase nach Maydl ausgeführt wurde. Das die Ureterenmündungen enthaltende elliptische Blasenwandstück wurde in das Colon descendens eingepflanzt. Am Tage besteht Kontinenz für 5—6 Stunden, nachts geht der Urin öfters unwillkürlich ab. Von besonderer Wichtigkeit ist, daß bei der langen Zeit die Nieren vollkommen intakt geblieben sind, denn der ohne Stuhlbeimischung aufgefangene Urin verhält sich normal. *Hohmeier.*

**Lenormant, Ch.: Un cas de plaie par empalement de la vessie et du rectum. Opération; mort par cellulite pelvienne.** (Fall von Pfählung der Blase und des Mastdarms, Tod durch Infektion des Beckenzellgewebes.) Journal d'urol. Bd. 5, Nr. 1, S. 53—56. 1914.

26jähriger Arbeiter fiel vom Sitz einer Harkenmaschine mit der linken Gesäßbacke in einen der langen Zähne der Maschine. Dieser durchdrang den Mastdarm und die Blase. Das Bauchfell war nicht verletzt. Blasenwunde konnte wegen zu großer Tiefe nicht genäht werden. Blase von oben drainiert. Drainage des Beckenzellgewebes und des Rectums. Trotzdem Tod durch Infektion nach anfänglich günstigem Verlauf. Pfählungsverletzungen der Blase mit gleichzeitiger Verletzung des Mastdarms sind sehr zu fürchten. Für künftige Fälle würde sich ein Anus praeter dringend empfehlen. *Burckhardt* (Berlin).

**Nowicki, W.: Über Harnblasenemphysem.** (*Pathol.-anat. Inst., Univ. Lemberg.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. 215, H. 1, S. 126—141. 1914.

Den bisher mitgeteilten 4 Fällen von Gasbläschenemphysem der Harnblase wird ein neuer Fall hinzugefügt. Nowicki konnte durch histologische Untersuchung die bisherigen Befunde im wesentlichen bestätigen und auch eine gewisse Kongruenz mit den beim Darm- und Vaginalemphysem angetroffenen Bildern feststellen. Die Ausbreitung des auf bakterieller Grundlage beruhenden Prozesses war in den Lymphspalten und im Zwischengewebe, dagegen nicht, wie dies von andern Verfassern betont wird, im Bereich der Blutcapillaren und der Schleimhautspalten erfolgt. Aus der eben beginnenden Riesenzellenbildung (von lymphocytären Anhäufungen ausgehend) schließt N. auf eine noch nicht lange dauernde, in progressivem Entwicklungsstadium befindliche Erkrankung, welcher wie fast sämtlichen der bisher mitgeteilten Fälle Störungen im Blutkreislauf zugrunde lagen. Klinisch verläuft das Gasbläschenemphysem der Harnblase unter den Symptomen der Cystitis. Der diagnostische Erfolg der Cystoskopie wird von dem Sitz der Bläschen abhängig sein. *Rehn* (Jena).

**Farnarier, G.: Le traitement des cystites rebelles par l'enfumage iodé. (Nouveaux documents.)** (Behandlung hartnäckiger Cystitiden durch Einblasen von Joddämpfen.) Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 1, Nr. 3, S. 353 bis 375. 1914.

5 cg Jodoform werden über einer Spiritusflamme in einer Glaskugel erhitzt, bis der Joddampf sich zeigt. Die Glaskugel steht auf der einen Seite mit einer Spritze, auf der anderen mit dem Katheter in Verbindung. Sowie der Joddampf sich gebildet hat, wird der Spritzenstempel so weit vorgeschoben, daß so viel Joddampf in die Blase dringt, wie diese nach vorausgegangener Exploration faßt. Die Methode gibt gute Erfolge bei allerlei Arten von Cystitis, z. B. gonorrhöischer und tuberkulöser. Besonders bei letzterer ist sie der schmerzhaften Rovsing'schen Karbolinjektion vorzuziehen. *Burckhardt* (Berlin).

**Ried, K.: Ein Fall von Chondromyxosarkom der Harnblase.** Dissertation: Erlangen 1913.

**Bridoux, Henri: A case of adenoma of the bladder, with remarks on the pathology of the affection.** (Ein Fall von Adenom der Blase mit Bemerkungen über die Pathologie dieser Erkrankung.) Americ. journal of urol. Bd. 9, Nr. 11, S. 514—522. 1913.

Ein Fall von einem tubulär-glandulären Adenom der Blase, das sekundär durch seinen Sitz in der Nähe des Ureters zur Ureter- und Nierenbeckenerweiterung geführt hat. Metastasierung dieser Tumoren wurden nie beobachtet. *Baetzner* (Berlin).

**Cumston, Charles Greene:** The treatment of traumatic rupture of the urethra. (Behandlung der Harnröhrenzerreißung.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 1, S. 10—12. 1914.

Man soll stets den äußeren Harnröhrenschnitt machen; bei völliger Zerreißung soll man nur Verweilkatheter einlegen und nicht nähen; bei unvollständiger Zerreißung, Fehlen von ausgedehnten Gewebekontusionen und Infektion kann man die Harnröhre und Damm zunähen, soll aber die Blase von oben drainieren. *Burckhardt* (Berlin).

**Blumenthal, Franz:** Die praktische Bedeutung der Urethroscopia anterior. Zeitschr. f. Urol. Bd. 8, H. 1, S. 1—11. 1914.

Verf. rühmt in seiner Arbeit die praktische Bedeutung der Urethroscopia anterior, die er außer im akuten Stadium der Gonorrhöe bei jeder Art von Urethritis angewandt wissen will. *Dencks* (Berlin-Neukölln).

**Roth, Max, und Theodor Mayer:** Die praktische Bedeutung der Endoscopia posterior. (Urol. Poliklin. v. Prof. Casper u. Dr. Roth.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 8, H. 1, S. 12—24. 1914.

Die Endoscopia posterior ist erst in den letzten Jahren durch Goldschmidt und Wossidlo erheblich verbessert worden, so daß ihr nunmehr eine große praktische Bedeutung nicht abzusprechen ist. Die Untersuchung erfordert freilich große Übung und Erfahrung; Anfänger sind manchen Täuschungen unterworfen. *Dencks* (Berlin-Neukölln).

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**Sckeide, Johannes:** Ein Beitrag zur Cystenbildung in der Prostata mit epidermoider Auskleidung. (Pathol. Inst., Univ. Breslau.) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 25, Nr. 3, S. 97—99. 1914.

**Ardouin, P.:** Prostate de 440 gr. chez un vieillard de 80 ans. (Prostata von 440 gr. bei einem Greis von 80 Jahren.) Arch. prov. de chirurg. Bd. 23, Nr. 1, S. 7—14. 1914.

**Chevassu, Maurice:** Technique de la prostatectomie pour hypertrophie prostatique (anesthésie locale). (Technik der Prostatektomie wegen Prostatahypertrophie.) Presse méd. Jg. 21, Nr. 99, S. 998—1002. 1913.

Verf. empfiehlt den suprapubischen Weg nach Fuller, Freyer. Die Eröffnung der Blase macht er in Lokalanästhesie (1% Novocain), die Enucleation der Prostata im Äther-Äthylrausch. Zur Enucleation der Prostata benutzt Verf. den Nagel seines Zeigefingers, der besonders zugeschnitten wird. („L'ongle à prostate. Abbildung.) Zwei Finger der linken Hand werden ins Rectum eingeführt. Nach der Operation Dauerspülungen bei Tage, später Dauerkatheter. Die Blase wird nicht genäht. *Frangenheim* (Cöln).

**Marogna, Pietro:** Il trattamento post-operatorio della prostatectomia col metodo di Freyer. (Die postoperative Behandlung der Prostatektomie nach Freyerscher Methode.) Gaz. d. osp. e d. clin. Jg. 35, Nr. 6, S. 57—59. 1914.

Die von Freyer geübte postoperative Nachbehandlung der suprapubischen Prostataenucleation besteht in folgendem:

Massieren des Bettes, aus dem die Prostata enucleiert wurde, gegen Nachblutungen vermittelt eines in das Bett und eines in den Mastdarm geführten Fingers, Ausspülen mit heißem Borwasser, Einführen eines Freyerschen Drains in die Prostatahöhle, Verkleinerung der Bauchdeckenwunde — die Blase wird nicht genäht — und Einführen von Jodoformgaze in die Ecken der Bauchwunde. Später tägliches Ausspülen der Blase und des Prostatabettes mit heißer Bor- oder Hypermangansäurelösung, nach 4 Tagen Ersetzen des dicken Drains durch dünnere. Das Drain wird erst fortgelassen, wenn der Operierte von selbst durch die Harnröhre Urin lassen kann, aber auch dann wird die Blase noch mittelst Irrigators von der Fistelöffnung bis zum Schluß derselben gespült. Hat sich die Fistel so weit geschlossen, daß ein Auswaschen der Blase von ihr aus nicht mehr möglich ist, so wird erst jetzt ein Katheter zum Ausspülen durch die Harnröhre eingeführt und wieder fortgelassen, sobald der Operierte hinreichend Urin lassen kann. Bei etwaigen sekundären Blutungen aus dem Bett der Prostata wird die suprapubische Fistel erweitert und wieder ein Drain in das Prostatabett geführt.

In Frankreich wird die Nachbehandlung der suprapubischen Prostataexstirpation nach Marion gehandhabt. Dieser führt mit dem Drain tamponierende Gaze in das Prostatabett und legt eine Dauerdrainage mittelst Schlauchhebevorrichtung an. Die Tampons und das Drain werden nach 2 Tagen entfernt und durch ein dünneres Drain ersetzt. Spülungen werden nur bei spärlich fließendem Urin gemacht, später

Dauerkatheter bis zum Schluß der Fistel. Verf. glaubt, daß das Freyersche Verfahren zu bevorzugen sei, Blutungen seien auch ohne Tamponade des Prostatabettés nicht zu befürchten.  
*Herhold (Hannover).*

**Klausner, E.: Epididymitis und Prostatitis acuta non gonorrhoeica.** (*Dtsch. dermatol. Univ.-Klin., Prag.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 58, Nr. 5, S. 137—142. 1914.

**Pommadere: Étude des troubles mictionnels dans la tuberculose de la prostate.** (Miktionsbeschwerden bei Prostatatuberkulose.) Thèse de Lyon 1913.

**Yatsushiro, T.: Experimentelle Versuche über den Einfluß der Kastration auf die tuberkulöse Infektion und den Verlauf der Tuberkulose.** (*Chirurg. Klin., Heidelberg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 125, H. 5/6, S. 497—510. 1913.

Verf. hat an der chirurgischen Klinik zu Heidelberg eine Reihe von Tierversuchen gemacht, um festzustellen, ob die Kastration auf den Verlauf einer tuberkulösen Infektion einen erkennbaren Einfluß ausübt. Als Versuchstiere dienten nicht ganz ausgewachsene Meerschweinchen und Kaninchen, im ganzen 80 Tiere, wovon etwa die Hälfte als Kontrolltiere Verwendung fanden. Die Meerschweinchen wurden mit Typus humanus, die Kaninchen mit Typus bovinus geimpft. Die Infektionsdosis betrug  $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{500}$  mg von Typus humanus und  $\frac{1}{50}$  mg von Typus bovinus. Unter aseptischen Kautelen wurde eine Tuberkelbacillenaufschwemmung gemacht, so zwar, daß die gewünschte Dosis in 0,5 ccm Kochsalzlösung enthalten war. Zur Beurteilung eines ev. Einflusses der Kastration wurden in erster Linie die Lebensdauer und die Sektionsbefunde herangezogen. Außer auf die Verbreitung des tuberkulösen Prozesses wurde bei der Sektion auch auf die bindegewebige Abkapselung, Induration, Verkäsung usw. geachtet. Die makroskopischen Befunde wurden durch mikroskopische Untersuchung ergänzt. Die Ergebnisse waren durchaus negativ, d. h. die operative Entfernung der Keimdrüsen bei Meerschweinchen und Kaninchen hatte auf die tuberkulöse Infektion und deren Verbreitung in den verschiedenen Organen keinen besonderen Einfluß.

*Dencks (Neukölln).*

**Hanusa, Kurt: Die operative Behandlung der Lageanomalien des Hodens.** Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 706—728. (Berlin: Springer) 1913.

Nach einigen Vorbemerkungen, unter denen sich vor allem eine genaue Aufzählung der verschiedenen Arten von Lageanomalien des Hodens findet, gibt Verf. eine erschöpfende Übersicht über den heutigen Stand der operativen Behandlung bei Hodendystopien unter Berücksichtigung genauer statistischer Angaben. Das Resultat seiner Aufstellung faßt er folgendermaßen zusammen: 1. Die Behandlung des Leistenhodens soll operativ sein. Man operiert am besten nach vollendeter Pubertät, bei Hernien früher. 2. Die Operation muß anstreben, den Hoden ins Scrotum zu verlagern. 3. Die Wahl der Methode hängt von der möglichen Mobilisation des Samenstrangs ab; ev. soll man dabei vor Durchschneidung der Samenstranggefäße nicht zurückschrecken. 4. Die properitoneale Verlagerung ist zu verwerfen. 5. Die Kastration ist nur dann zulässig, wenn das Hodenparenchym schwer geschädigt ist (Torsion des Samenstranges). 6. Der Bauchhoden ist nur Gegenstand chirurgischer Maßnahmen, wenn er Beschwerden macht bzw. maligne degeneriert ist. 7. Die Hodenektopen (cruralis, perinealis) sind durch operative Verlagerung der Hodens ins Scrotum zu korrigieren.

*Dencks (Neukölln).*

**Cazaux: De l'orchidopexie chez l'enfant.** (Orchidopexie beim Kind.) Thèse: Bordeaux 1913.

**Pignatti, Augusto: Innesti sul deferente.** (Einpflanzungen ins Vas deferens.) (*Istit. di patol. spec. chirurg., univ., Bologna.*) Policlinico, sez. chirurg. Jg. 20, Nr. 12, S. 529—558 u. Jg. 21, Nr. 23, S. 1—16. 1913.

Die Arbeit handelt über 31 experimentelle Versuche, zwischen die durchschnittlichen Enden des Vas deferens, 2 cm lange Stücke von Arterien, Venen, den Tubae fallo-

pianae und vom Vas deferens desselben oder eines anderen Tieres einzupflanzen. Ausgeführt wurden die Operationen an 31 Kaninchen, 15 mal wurden Stücke von Blutgefäßen, 8 mal von Arterien und 7 mal von Venen transplantiert. In diesen Versuchen wurde 4 mal mit Arterien und 5 mal mit Venen ein positiver Erfolg erzielt, d. h. die zwischengepflanzten Stücke heilten mit erhaltenem Lumen ein. Als negativ wurden die Fälle bezeichnet, in welchen das Transplantat zwar eingeheilt, aber ein Lumen nicht vorhanden war. Die Operationen erzielten die besten Resultate, in welchen die Enden des Vas deferens in das Transplantat invaginiert und dann mit feiner Seide angenäht wurden. An der Vereinigungsstelle wurde in einigen Fällen eine kleine Stenose bemerkt. Durch mikroskopische Beobachtungen der eingeheilten Transplantate wurde folgendes festgestellt. In den Fällen mit negativen Resultaten verwandelte sich das implantierte Gefäßstück in eine derbe bindegewebige Masse, in welcher keinerlei Lumen zu erkennen war, in den positiven Fällen degenerierte das Gefäßendothel, die Muskelfasern in der Media und die elastischen Fasern in der Adventitia. Mit der Zeit wurde aber das Lumen wieder von aus den Stümpfen des Vas deferens herübergewachsenem Epithel ausgekleidet, ebenso wuchsen bis zu einem geringen Grade glatte Muskelzellen aus der Wand des Vas deferens in die Wand des Transplantats. Das Hodengewebe zeigte in den positiven Fällen keine Veränderung, in den negativen Fällen trat Degeneration des Epithels der Tubuli und Wucherung des interstitiellen Gewebes ein, so daß der Hoden atrophierte. Fünf etwa 2 cm lange Stücke, die den Muttertrompeten entnommen waren, heilten sämtlich ein, die mikroskopischen Verhältnisse waren dieselben wie in den positiven Fällen der eingeheilten Arterien- und Venenstücke. 5 mal wurde 1 Stück Vas deferens der anderen Seite, 6 mal 2 cm lange von anderen Tieren entnommene Stücke des Vas deferens überpflanzt mit 8 positiven Erfolgen, davon 3 autoplastische und 5 homoplastische. Das autoplastische mit positiven Resultaten eingeheilte Stück der anderen Seite zeigte mikroskopisch weder mit Bezug auf sein Epithel noch auf seine Muskelschicht nennenswerte Veränderungen, während die von anderen Tieren entnommenen homoplastischen mit positivem Erfolg eingeheilten Stücke ihr Epithel und ihre Muskelschicht zunächst verloren, dann aber später von den Stümpfen des Vas deferens damit versehen wurden. Verf. rät die durch Traumen oder Operationen verursachten Defekte des Vas deferens durch aus einer Vene entnommene Stücke mittels der Invaginationsmethode zu ersetzen. *Herhold.*

**Gaborit:** Contribution à l'étude de la torsion spontanée du cordon spermatique chez l'homme. (Spontane Torsion des Samenstranges.) Thèse: Bordeaux 1913.

**Raulx:** De l'émasculation totale dans le cancer de la verge. (Völlige Entmannung bei Peniskrebs.) Thèse: Bordeaux 1913.

**Bergeret:** Cancers secondaires métastatiques des corps caverneux. (Sekundäre, metastatische Carcinome des Corpus cavernosum.) Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 1, N. 3, S. 344—352. 1914.

Mitteilung eines Falles von Hodencarcinom mit zahlreichen Metastasen in den Lungen, Myokard, den Meningen und im Corpus cavernosum; durch letztere wurde Priapismus herbeigeführt. *Draudt* (Darmstadt).

**Ebius, R.:** Die Behandlung chronischer Geschwüre mit künstlichem Fieber. Wojenno-Medizinski Journal (Militärärztl. Zeitschr.) Bd. 239, Jan.-H., S. 81—86. 1914. (Russisch.)

Bei phagedänischen und gangränösen Geschwüren (besonders Schanker) mit schlechter Heilungstendenz, die allen üblichen Mitteln, auch der Allgemeinbehandlung mit Quecksilber und Salvarsan trotzten, versuchte Verf. ein von Prof. Dehio in Dorpat geübtes Verfahren der Erzeugung künstlichen Fiebers durch sukzessive subcutane Peptoninjektionen. Pepton Witte wurde in 3—15proz. Lösung alle 3—5 Tage je nach der Reaktion gespritzt. Die lokalen Entzündungserscheinungen an der Injektionsstelle mit Infiltrat und Rötung sind recht schmerzhaft, die allgemeine Fieber-

reaktion kann hohe Temperatur von 39,6° erreichen und mit schlechtem Allgemeinbefinden wie Gewichtsabfall einhergehen. Doch schreitet die Heilung der Geschwüre rasch vorwärts, so daß die Kranken diese unangenehmen Nebenerscheinungen der Peptonbehandlung gern in den Kauf nehmen. Mitteilung von 9 Fällen, darunter ein Ulcus cruris, in denen meist eine prompte Heilung im Laufe sogar einer Woche erzielt wurde, während vorher oft mehrere Monate in erfolgloser Behandlung vergingen.

*Stromberg* (St. Petersburg).

**Griewank, H.:** Sur une complication rare du phimosis. (Eine seltene Komplikation der Phimose.) Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux Jg. 35, Nr. 4, S. 39—40. 1914.

Der einem Negerstamme angehörige Patient hatte sich vor 10 Jahren, im Alter von 15 Jahren von Laienhand eine Circumcisio machen lassen, welche mißlungen war. Er konnte seitdem nur schwer Urin lassen. Zwischen Glans und Vorhaut hatte sich ein Tumor von der Größe des Kopfes eines Neugeborenen entwickelt. Derselbe bestand aus kleinen polymorphen Steinen, welche zusammen ein Gewicht von 540 g hatten, zwischen denen sich eine übelriechende urinähnliche Flüssigkeit befand. Das hypertrophische Präputium hatte eine Dicke von 3 cm. Entfernung der Steine und normale Circumcision stellten den Patienten wieder her. *Stettiner*.

### **Weibliche Geschlechtsorgane:**

**Tucker, Ernest F.,** Report of a case of absence of vagina and its reconstruction. (Bericht über einen Fall von Fehlen der Vagina und ihren Ersatz.) Northwest med. Bd. 5, Nr. 1, S. 17—18. 1913.

Bei einem 22jährigen Mädchen, das bisher nie menstruiert war, aber alle 28 Tage bei allgemeinem Unbehagen ziehende Schmerzen in den Brüsten und im Rücken hatte, konstatierte man bei normaler Vulva und Clitoris das Fehlen einer Vaginalöffnung; vom Rektum aus waren innere Genitalorgane nicht zu fühlen, was im Widerspruch mit den regelmäßig auftretenden menstruationsähnlichen Beschwerden stand. Auf starkes Drängen der Patientin wurde die Neubildung einer Scheide aus einem Darmstück nach dem Vorschlag Baldwins ausgeführt. — Quere Incision zwischen Urethral- und Analöffnung; vorsichtiges Präparieren in die Tiefe bis aufs Peritoneum, das uneröffnet bleibt. Tamponade der Wunde. Mediane Laparatomie: Man fand unter dem Peritoneum und hinter dem Coecum einen rudimentären Uterus mit rechtsseitiger Tube und Ovar, in letzterem ein frisches Corpus luteum. Resektion einer 9 Zoll langen Ileumschlinge mit zugehörigem Mesenterium und Wiederherstellung des Darmlumens durch circuläre Naht. Beiderseitiger Verschuß der Ileumschlinge, Incision des Peritoneums über der tamponierenden Gaze, Durchziehen der Darmschlinge durch die Peritonealöffnung der Bauchwunde. Die doppelt liegende Darmschlinge wurde am unteren Ende eröffnet und die Ränder rings mit der Vulva vernäht; es entstand so eine doppelte Vagina mit queren medianen Septum, welches durch eine Quetschzange beseitigt wurde. Es entstand ein völlig normaler Vaginalschlauch.

*Rittershaus* (Coburg).<sup>6</sup>

**Küster, Hermann:** Beitrag zur Kenntnis der sogenannten Scheidencysten. (Univ.-Frauenklin., Breslau.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynaekol. Bd. 74, H. 2/3, S. 611—627. 1913.

Verf. erhielt von einem Kollegen eine gänseeigroße Cyste, die der hinteren Vaginalwand entstammte, zugeschiedt. Er bringt eine eingehende mikroskopische Beschreibung (farbige Tafel). Charakteristisch war ein umgebender dicker, mehrschichtiger Muskelmantel. Dieser spricht gegen die Genese der Cyste aus einem Gärtnerschen Gang. Entweder muß sie daher aus einem überzähligen Ureter ihren Ursprung herleiten oder so zu erklären sein, daß der Gärtnersche Gang sich wie beim Manne zum Ductus deferens fortentwickelte und dieser sich cystisch umbildete. Verf. entscheidet sich für diese Entstehungsweise. Die Einzelheiten sind diffiziler Art und für Interessenten im Original nachzusehen. *Eugen Schultze*.

### **Gliedmaßen.**

#### **Allgemeines:**

**Müller, E.:** Über hereditäre multiple cartilaginäre Exostosen und Ekchondrosen. Dissertation: Leipzig 1913.

**Lugnier:** Essai pathologique de certaines formes cliniques de la maladie de Paget. (Zur Pathologie gewisser Formen von Pagets disease.) Thèse de Paris 1913.

**Athanasesco, N.:** Fractures spontanées dans l'ostéomyélite. (Spontanfrakturen bei Osteomyelitis.) Journal de chir. de Bucarest Jg. 1, Nr. 1, S. 15-19. 1913.

**Delrez, L.: Sur la pathologie générale des affections articulaires.** (Über die allgemeine Pathologie der Gelenkerkrankungen.) Scalpel et Liège méd. Jg. 66, Nr. 30, S. 477—480. 1914.

Bei reinem Hämarthros soll nach der allgemeinen Anschauung das Blut für längere Zeit flüssig bleiben können. Zeichen der Gerinnung sind die Blutgerinnsel und das Serum, welch letzteres Thrombin enthalten soll. Versuche des Verf. haben ergeben, daß das Serum bereits nach weniger denn 24 Stunden nach der Gelenkverletzung sein Thrombin verlieren kann. Im Versuchsglase ist es bei gewöhnlicher Temperatur noch ungefähr 3 Tage der Fall. Durch klinische Beobachtungen ist ferner festgestellt, daß es keinen reinen Bluterguß im Gelenk gibt und daß gleich in den ersten Stunden dem Bluterguß eine sehr reichliche reaktionelle Absonderung aus der Synovialis folgt. Hyarthrosen und Arthritiden. Polynucleäre Leukocytose ist das charakteristische Zeichen des akuten entzündlichen Ergusses. Bei der Tuberkulose prävalieren bald poly- bald mononucleäre Leukocyten. Das gleiche ist bei dem Hyarthros der Fall. Die Cyto-Diagnostik ist nur bei schwankender Diagnose zwischen einfachem Hyarthros und bacillärer Arthritis von Bedeutung. Polynucleose betrug niemals mehr als 65% bei den tuberkulösen Fällen, dagegen im Hyarthros-Exsudat 85—90%. Exsudate, welche in vitro nicht gerinnen, können nicht die Gerinnung plasmatischer Substanzen verhindern oder verzögern, der Grund ist darin zu suchen, daß sie bereits in den Gelenken vor der Punktion die Gerinnung durchgemacht haben, wie es bei den akuten fibrinopurulenten und den bereits sehr weit fortgeschrittenen tuberkulösen Fällen der Fall ist. Andererseits sind die kolloiden Substanzen nicht vorhanden, das Exsudat ist lediglich ein Produkt der Synovialis. — Die Mehrzahl der Gelenkexsudate zeigt Gerinnung in vitro, der Zeitpunkt derselben ist jedoch ein sehr variabler, abgesehen von den Exsudaten der akuten Arthritis. In letzterem Falle tritt die Gerinnung in vitro bereits nach 15—30 Minuten nach der Punktion ein. Bei den Hyarthrosen und den chronischen Arthritiden kann die Gerinnung des punktierten Serums sofort, oder erst nach 24 Stunden eintreten, woran die Verschiedenheit der kolloidalen Zusammensetzung und nicht die Dauer des Bestehens schuld ist, diejenigen Gelenke, bei denen eine Gerinnung nicht eintritt, erlangen sehr bald ihre volle Beweglichkeit wieder. Eine Mittelstellung hat die eitrige katarrhalische Gelenkentzündung Volkmanns. Die Gerinnungen und ihre Folgen sind auf die Ulcerationen und Narben in der Synovialis zurückzuführen. Ascites oder Gelenkexsudat gibt bei Syphilitikern positiven Wassermann. Bei seinen Kontrollversuchen stellte Verf. fest, daß die Exsudate zum Teil steril waren, zum Teil Bakterien enthielten, die aus der Synovialis des Gelenkes herrührten. In manchen Fällen war allerdings auch die Synovialis steril. Die Ansiedelung der injizierten Bakterien kann einerseits im Epiphysen- oder Metaphysenmark stattfinden, anderseits im Gelenk. Der anatomische Bau der Gelenkzotten gibt wohl die beste Erklärung für die Retention von Bakterien in ihnen, als auch für den Durchtritt derselben ins Gelenk.

Grune (Pillau).

**Murphy, John B.: Surgery of the acute metastatic infective lesions of joints.** (Chirurgische Behandlung der akut-metastatischen infektiösen Gelenkveränderungen.) Illinois med. journal Bd. 25, Nr. 1, S. 22—24. 1914.

Murphy empfiehlt die akuten metastatischen Gelenksaffektionen durch Injektionen von 2proz. Formalin-Glycerinlösung, die man mindestens 24 Stunden vorher zusammengestellt hat, zu behandeln. Je nach Größe des Gelenkes sollen 5—20 ccm eingespritzt werden. Vorher und sobald nachher die Spannung im Gelenk intensiver wird, soll ev. wiederholt aspiriert werden. Außerdem ist autogene Vaccination heranzuziehen. Zugleich ist natürlich darauf zu achten, daß keine Deformierungen und Contracturen sich einstellen.

Ernst Schultze.

**Conrad, M.: Über Muskelinterposition zur Vermeidung und Beseitigung von Ankylosen.** Dissertation: Kiel 1913.

**Billings, Frank: Clinical aspect and medical management of arthritis deformans.** (Klinische Gesichtspunkte und therapeutische Maßnahmen bei Arthritis deformans.) Illinois med. journal Bd. 25, Nr. 1, S. 14—17. 1914.

Die Arthritis deformans ist infektiösen Ursprungs. Die Infektion leitet sich her von irgendeinem, meist tonsillären Herd. Die Erreger sind Streptokokken verschiedener Art. Sie verursachen je nach dem Grade der Virulenz oder ihrer spezifischen Affinität proliferative hypertrophische oder degenerative atrophische Gelenkveränderungen, meist in Verbindung mit chronischer Muskelentzündung in der Nähe der erkrankten Gewebe oder allgemein. Die Therapie muß die Ursache zu entfernen suchen — Tonsillektomie, Antrumeröffnung usw. —, den Allgemeinzustand zwecks Erhöhung der Widerstandskraft gegen die Infektion heben und die Infektion durch autogene Vaccination bekämpfen, schließlich Contracturen durch vorsichtige chirurgisch-orthopädische Eingriffe beseitigen oder vorbeugen.

*Ernst Schultze (Berlin).*

**Gillette, Arthur J.: The importance of orthopedic treatment in tuberculous joints, based upon twenty-five years' experience in four thousand and ten cases.** (Die Bedeutung orthopädischer Behandlung tuberkulöser Gelenke dargestellt auf Grund 25jähriger Erfahrungen an 4010 Fällen.) Journal-lancet Bd. 34, Nr. 1, S. 4—12. 1914.

Unter den 4010 Fällen von Gelenktuberkulose waren nur 41 polyartikulär, und auch diese hatten in einem bestimmten Gelenk begonnen. Die v. Pirquetsche Cutanreaktion war öfter bei vorhandener Tuberkulose negativ. — Geheilt wurden etwa 80% sämtlicher Fälle durch konservative Behandlung. Der mechanische Gelenkschutz hat sich auf mindestens 2 Jahre zu erstrecken, gleichviel, ob Symptome noch vorhanden sind oder nicht. Noch immer kommt es vor, daß kalte Abscesse, obwohl als solche diagnostiziert, zum Schaden der Patienten breit eröffnet werden. Es liegt eine Verführung hierzu vielleicht in dem Ausdruck „Abscess“, der hier besser durch „tuberkulöse Effusion“ ersetzt würde. Knöcherne Ankylosen hat Gillette nach unkomplizierter tuberkulöser Arthritis nie entstehen sehen. Knochenchirurgie bei Kindern und Erwachsenen ist schon mit Hinsicht auf das Wachstum eine verschiedene. Vor allem aber darf nicht der Nutzen operativer Behandlung von Kindern kurze Zeit nach der Entlassung aus dem Spital, sondern erst etwa im 21. Lebensjahr festgestellt werden. — Von Jodoforminjektionen und Stauung nach Bier wurde ebenso wenig wie von irgendeiner anderen lokalen Applikation ein Erfolg gesehen. Auch vor der Beckschen Wismutpaste wird wegen der Gefahr einer Allgemeininfektion dringend gewarnt. Außer der Immobilisation ist robrierende Kost (ohne Lebertran) und frische Luft das beste Heilmittel. — Einige Abbildungen schlechter Endresultate der operativen Behandlung. Röntgen- und Sonnentherapie sind nicht erwähnt.

*Zieglwaller (München).*

**Wreden, R.: Überblick über die Tuberkulosebehandlung im Orthopädischen Institut während seines 7jährigen Bestehens.** (Orthopäd. Institut. [Prof. Wreden]. St. Petersburg.) Tuberculös Jg. 3, Nr. 1, S. 1—5. 1914. (Russisch.)

Neben Ruhe, Immobilisation und Entlastung der erkrankten Gelenke wurden Naphthol-Campher-, lokal, und Kreosotinjektionen angewandt. In Behandlung waren 348 Kranke, von denen 117 an Spondylitis, 92 an Coxitis, 77 an Gonitis litten. 24 Fußwurzel- und Sprunggelenkerkrankungen, 17 multiple tuberkulöse Herde, 5 Ellenbogenerkrankungen, 2 Fälle von Rippencaries, 2 Fälle von Erkrankung des Synchrondrosia sacro-iliaca, 2 Handgelenkerkrankungen und 1 Fall von tuberkulöser Affektion des Schultergelenkes. In die Augen springend ist die große Zahl der an Coxitis Leidenden. Von den 117 Spondylitiden 89 geheilt (76%), 16 Resultat unbekannt, 9 gestorben, 3 noch in Behandlung. Coxitis 92 Fälle. 67 Heilungen (72,7%). In 5 Fällen wurde die Resektion des kranken Gelenkes ausgeführt. 10 unbekannt, 4 gestorben, 11 in Behandlung. Gonitis 77 Fälle. 57 Heilungen (74%), davon 2 Resektionen, 9 unbekannt, 6 in Behandlung, 4 hohe Amputation, 1 resultatlos. 24 Fälle von Fußtuberkulose = 20 geheilt (83%), 4 unbekannt. 17 Fälle multipler Erkrankungen, von ihnen 10 geheilt (58,8%), 4 unbekannt, 2 gestorben, 1 in Behandlung. Ellenbogentuberkulose 5 Fälle, 4 geheilt, 1 an Meningitis gestorben. 2 Fälle von Erkrankung der Synchrondrosia sacro-iliaca, 3 Rippencaries, 2 Handgelenkstuberkulosen und 1 Fall von Schultergelenkstuberkulose wurden geheilt. Operativ eingegriffen wurde nur, wenn vitale Indikation vorlag. Verf. kommt zum Schluß, daß die operative Behandlung der

Knochentuberkulose der Kritik nicht mehr standhalte und es Zeit sei, sich von ihr loszusagen.  
v. Schilling (St. Petersburg).

### **Obere Gliedmaßen:**

**Lilienfeld, Alfred:** Über das Os acromiale secundarium und seine Beziehungen zu den Affektionen der Schultergegend. (*Zander-Inst. d. Ortskrankenk. f. Leipzig u. Umgeg.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Roentgenstrahl. Bd. 21, H. 2, S. 198—204. 1913.

Lilienfeld bespricht eingehend die Literatur der Frage. Nach eigenen Erfahrungen sowie auf Grund der zahlreichen Veröffentlichungen die Verf. anführt stellt er folgende Ergebnisse fest: Der bis jetzt Os acromiale genannte Knochen ist eine persistierende Epiphyse des Akromion. Hiermit kann die Fractura acromii verwechselt werden, wenn sie ohne stärkere Dislokation pseudarthritisch heilt. Über die relative Häufigkeit sowohl der persistierenden Epiphyse als auch der Fractura acromii könnten erst umfangreiche Untersuchungen Aufschluß geben. Der vom Verf. als „Os acromiale secundarium“ bezeichnete Knochen stellt ein solches inkonstantes Skelettstück (Varietät) dar, das typische Lagebeziehungen aufweist, im Tierreich nachgewiesen ist und im übrigen durch dieselben Eigenschaften der gelenkigen Verbindung, der Abwanderung, der Form usw. sich den Varietäten des Carpus und Tarsus eng anschließt. Da Os acromiale secundarium darf also nicht mit dem Os acromiale, der persistierenden Epiphyse des Akromion, identifiziert werden. Schließlich erbringt Verf. den Beweis, daß sich beide Varietäten nicht nur an arthritischen Prozessen, sondern auch an Schleimbeutelentzündungen der Schultergegend beteiligen können. *Gergö.*

**Japiot, P.:** Fractures des tubérosités compliquant la luxation de l'épaule. Valeur diagnostique de la radiographie. (Frakturen der Tubercula kompliziert mit Schulterluxation. Diagnostischer Wert der Radiographie.) Arch. d'électr. méd. Jg. 22, Nr. 373, S. 5—7. 1914.

Verf. hält die Fraktur der Tubercula humeri bei Schulterluxation für keine seltene Komplikation, die aber oft übersehen wird und die Ursache einer späteren Periarthritis des Schultergelenks ist. Die Symptome des Abrisses, wie lineare Ecchymosen an der Frakturstelle, kleiner knöcherner Vorsprung unterm Akromion, der sich mit dem Finger verschieben läßt, sind undeutlich. Trotz leichter Repositionsmöglichkeit kann das Tuberculum abgerissen sein. Verf. hält die Radiographie für sehr wichtig und allein beweisend, wenn sie auch nicht immer leicht zu deuten ist. 4 Fälle mit Cliches. *Rupp* (Chemnitz).

**Dupuy:** Des troubles nerveux dans les luxations congénitales de la hanche. (Die nervösen Störungen bei den angeborenen Schulterluxationen.) Thèse: Bordeaux 1913.

**Mills, E. P.:** A case of tendon transplantation to overcome defect resulting from poliomyelitis. (Ein Fall von Sehnenüberpflanzung wegen spinaler Kinderlähmung.) N. Eng. med. gaz., Bd. 48, S. 539. 1913.

Beschreibung eines neuen Falles von erfolgreicher Sehnenüberpflanzung bei einem Kinde wegen Schulterlähmung nach 4 Jahre vorher überstandener Poliomyelitis.

Operation: Schnitt am Nacken beginnend, über die Schulterhöhe bis dicht unter das Tuberculum majus humeri verlaufend. Von dem Deltoides waren nur wenige Fasern, seine Aponeurose gut erhalten. Die Ansätze des Trapezium an der Clavicula, dem Akromion und an der Spina scapulae wurden dicht am Knochen durchtrennt, gerafft und, bei um 110° erhobenem Arm, an der Kapsel des Schultergelenkes so tief wie möglich angenäht; darüber wurde die Aponeurose des Deltoides vernäht und die Hautwunde geschlossen. Ergebnis: die Kranke kann den Arm fast um 90° heben und in dieser Stellung halten. *Charles M. Jacobs.*<sup>A</sup>

**Genewein:** Demonstration zweier Fälle von traumatischem Aneurysma. (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 739—740. 1914.

I. Aneurysma der rechten Axillaris, das zu einer Umfangszunahme des Oberarms auf 60 cm geführt hatte, heilte im Verlaufe von zweijährigen Bestehen spontan aus, wie der Verf. meint, durch Thrombosierung und Schrumpfung des Aneurysmas, sowie durch Besserung des venösen Abflusses mit Hilfe der anfänglich auf Bleistift- bis Daumendicke angeschwellenen Hautvenen. Nach vollkommener Wiederkehr des normalen Umfanges fühlte man an Stelle



des Aneurysmas zwei kleinapfelgroße sehr harte Knoten. II. Nach Unterbindung der Carotis communis wegen eines traumatischen Aneurysmas der Thyreoidea superior starke Blutung aus dem distalen Ende der Arterie durch Vermittlung der Thyreoidea inferior: Beweis für den schnellen Ausgleich der Blutversorgung im Gebiete der Schilddrüse. *Sievers* (Leipzig).

**Hoeffke, K.: Abnormitäten des M. biceps brachii mit funktionellen Anpassungen der Nachbarorgane.** Dissertation: Rostock 1913.

**Mouchet, Albert: Sur les thromboses veineuses du membre supérieur par effort.** (Über die Venenthrombosen der oberen Extremität nach Anstrengungen.) *Journal de méd. de Paris* Jg. 34, Nr. 4, S. 72—74. 1914.

Klinischer Bericht über den 3. von Mouchet beobachteten Fall einer nichtinfektiösen Venenthrombose am Arm. Bei einem 24jährigen, körperlich schwer arbeitenden Mechaniker trat ohne jede nachweisbare Ursache morgens beim Erwachen das Gefühl von Taubheit im rechten Arm auf, dem nach der Arbeit sehr bald eine mäßige ödematöse Anschwellung folgte, die von den Fingern bis über die Schulter hinauf reichte. Die Vena axillaris war als dicker Strang fühlbar, die oberflächlichen Hautvenen varicos erweitert, Hand und Unterarm blau verfärbt. Es bestand keine funktionelle Störung. Die Schwellung ging unter gleichmäßiger Kompression rasch zurück. Weder ein Trauma noch eine Infektion waren vorausgegangen. Die Wassermannsche Reaktion war zwar positiv, doch fehlten sonstige Anhaltspunkte für die Annahme einer syphilitischen Ursache. M. schließt sich deshalb dem Erklärungsversuch von Rosenthal an, daß durch heftige Muskelkontraktionen Abreibungen kleiner Seitenäste und Läsionen der Gefäßintima eintreten können. *Bergmann* (Berlin).

**Müller, R.: Radialislähmungen nach Quetschung und ihre Behandlung mit Neurolysis.** Dissertation: Leipzig 1913.

**Wilensky, A. O.: Studies in the treatment of fractures near the elbow.** (Studien über die Behandlung von Frakturen in der Nähe des Ellbogengelenkes.) *New York med. journal* Bd. 99, Nr. 4, S. 180—181. 1914.

Auf Grund seiner Erfahrungen bei der Behandlung von Frakturen in der Nähe des Ellbogengelenkes steht Wilensky auf dem Standpunkt, bei geringer oder fehlender Dislokation der Fragmente (Olecranon, Condylen und Radiusköpfchen) konservativ mit Verbänden vorzugehen. Sobald aber das Röntgenbild eine stärkere Verschiebung zeigt und diese bei der Kontrolle durch das Röntgenbild mittels Reposition nicht einwandfrei ausgeglichen ist, empfiehlt Verf. operativ vorzugehen und das abgesprengte Knochenstück durch Naht, Nagelung sicher an seinem früheren Platze zu befestigen. Die Resultate bei diesem Vorgehen sind, wie die Röntgenbilder zeigen, ausgezeichnete; besonders wertvoll ist bei dem operativen Vorgehen, daß schon 48 Stunden nach dem operativen Eingriff mit Massage und passiven Bewegungen begonnen werden kann. *Creite* (Göttingen).

**Billet, H.: Les voies d'accès antérieures à l'articulation du coude.** (Eröffnung des Ellbogengelenkes von vorderen Schnitten.) *Rev. de chirurg.* Jg. 34, Nr. 1, S. 21—32. 1914.

Als Zugangswege kommen in Frage die Rinnen zu beiden Seiten der Bicepssehne. Von der medialen Rinne ist der Zugang leichter wie von der lateralen. Medial ist der Nervus medianus besonders zu beachten. Der Schnitt verläuft in der Mitte zwischen der fühlbaren Bicepssehne und dem Epicondylus, 10 cm lang. Seine Mitte fällt mit der Falte der Ellenbeuge zusammen. Durchtrennung des Lacertus fibrosus, Freilegung des Nervus medianus und des medialen Randes des Musculus brachialis. Ablösung dieses Muskels von der Gelenkkapsel, an der er mit einigen Fasern inseriert. Gefäße und Nerven werden mit einem Haken lateralwärts verlagert. Die Eröffnung des Gelenkes bereitet dann keine Schwierigkeiten. Zur lateralen Eröffnung des Gelenkes von der Vorderseite her, verläuft der Schnitt genau am lateralen Rande der Bicepssehne; zwischen ihr und dem Supinator longus wird in der Tiefe der laterale Rand des Brachialis internus und der Nervus radialis aufgesucht. Der Nerv und die ihn begleitenden Gefäße werden mit einem Haken nach außen gehalten. Der Musculus brachialis wird bei leicht gebeugtem Arm nach innen verlagert. Die Gelenkkapsel liegt frei zutage. — Indikationen: 1. Kapselraffung bei Schlottergelenken. 2. Incisionen bei Gelenkeiterungen, besonders wenn hintere Schnitte nicht ausreichen. 3. Frakturen und Luxationen des Radiusköpfchens und alle Verletzungen der vorderen Knochenabschnitte. Abbildungen. *Frangenheim* (Cöln).

**Berg, P.: Die Madelung'sche Deformität des Handgelenkes.** Dissertation: Würzburg 1913.

**Nogier, Th.: Une cause d' erreur dans l' interprétation des radiographies du poignet. La pseudo-luxation physiologique du scaphoïde.** (Eine Quelle des Irrtums bei der Deutung von Röntgenbildern des Handgelenkes. Die physiologische Pseudoluxation des Kahnbeins.) Lyon méd. Bd. 122, Nr. 3, S. 139—142. 1914.

Bei ulnarer Abduktion hat das Kahnbein im Röntgenbild seine natürliche Form einer Bohne, bei radialer Abduktion dreht es sich infolge der Raumbeschränkung, so daß sein Schatten sich der Kreisform nähert. Die sich überschneidenden Kanten täuschen leicht eine Fraktur vor. Man soll daher in leichter Ulnarabduktion röntgen und jede Hand für sich. *Burckhardt* (Berlin).

**Bibergeil, Eugen: Chondromatosis des Handgelenks.** Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 3/4, S. 620—629. 1913.

Bibergeil beschreibt einen Fall von Chondromatosis des Handgelenkes bei einem 18jährigen jungen Mann. Der Patient hatte Störungen in der Beweglichkeit des Handgelenkes, vor allem der Supination. Das Röntgenbild zeigte Corpora libera im ulnaren Abschnitt des Handgelenkes und im Spatium interosseum. Die Operation ergab Ausstülpungen der Gelenkkapsel, in denen sich mehrere kleine knorpelige Körper fanden. Ein zurückgebliebener solcher Körper verschwand bald nach der Operation von selbst. Der Patient wurde beschwerdefrei, die Beweglichkeit fast normal. Die mikroskopische Untersuchung der Gelenkkörper ergab Knorpelgewebe in bindegewebiger Kapsel.

Nach Reichel beginnt die Chondromatosis mit einer Vermehrung und Vergrößerung der Synovialzotten, an deren Ende sehr bald Knorpelzellen auftreten. Nach Müller entsteht sie in der Periost-Kapselgrenze. Langemack beschreibt isolierte Knoten auf der Synovialis. Nach Lexer sind die Gelenkchondrome auf embryonale Versprengungen zurückzuführen. Die Rolle des Trauma ist unklar. Als Therapie empfehlen die meisten die Resektion. Die Exstirpation der Gelenkkapsel hat nach Riedel keinen Dauererfolg. In Verf. Falle allerdings scheint die einfache Excision der Gelenkausstülpungen und der freien Körper genützt zu haben. *Schede* (München).

**Chaput: Le drainage translunaire dans les arthrites purulentes du poignet.** (Drainage des Handgelenks nach Entfernung des Mondbeins.) (Soc. de chirurg., séance 28. I. 1914.) Bull. méd. Jg. 28, Nr. 9, S. 117—118. 1914.

Chaput empfiehlt, um einerseits ausgedehnte Resektionen zu vermeiden, andererseits genügenden Abfluß bei eitriger Handgelenkentzündung zu erreichen, das Os lunatum zu entfernen und durch die Lücke nach volarer Gegenincision ein Drain ganz durchzuführen. Von 5 Fällen konnte dreimal die Amputation umgangen werden. *Vorderbrügge* (Danzig).

### **Untere Gliedmaßen:**

**Leclercq: Traitement de la fracture de cuisse du nouveau-né par le procédé d' Edmonson.** (Behandlung der Oberschenkelbrüche der Neugeborenen nach dem Vorgehen von Edmondson.) Scalpel et Liège méd. Jg. 66, Nr. 29, S. 464. 1914.

Dasselbe besteht darin, daß der Oberschenkel ungefähr in der Stellung seiner intrauterinen Lage fixiert wird. Derselbe wird in gebeugter Stellung auf das Abdomen gelegt, der Unterschenkel im Knie gestreckt, so daß der Fuß auf die andere Körperseite kommt. Der dreieckige Raum zwischen Abdomen, Thorax einerseits und Bein andererseits wird gut mit Watte gepolstert und das Bein durch Binden, welche die Frakturstelle und den Fuß frei lassen, an den Körper bandagiert. Der Verband bleibt 3 Wochen liegen. *Stettiner* (Berlin).

**Morison, Rutherford: A clinical demonstration of some interesting cases, illustrating the principles of growth and repair in bone.** (Vorstellung interessanter Fälle aus dem Gebiet des Knochenwachstums und der Knochenregeneration.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 3, S. 376—389. 1913.

1. Spontanfraktur bei Gumma des Femur. Verschraubung mit Lane'sche Platte; primäre Heilung und Konsolidation. 2. Deckung eines Schädeldefektes homoioplastisch aus einem

Idiotenschädel mit kleinen Spänen. Nach 18 Jahren ist der Defekt bis auf eine kleine Lücke völlig knöchern gedeckt. 3. Ersatz einer Tibia durch die Fibula der anderen Seite. 4. Tibiaersatz durch Fibula eines anderen Patienten vor 14 Jahren. Einheilung, aber kein Wachstum. Durch Weiterwachsen der Fibula Deformation des Fußes und schließlich Amputation. 5. Bolzung im Humerus als Ersatz für ein wegen Chondrosarkom entferntes Stück. Fixierung mit Laneschen Platten. 6. Heilung eines myelogenen Sarkoms der Tibia allein durch Auskratzen und Carbolätzung vor 7 Jahren. 7. Besonders günstiges funktionelles Resultat bei einer veralteten Ellenbogenluxation nach hinten durch Resektion des Gelenkanteiles des Humerus. *Lobenhoffer* (Würzburg).

**Das Santos, Reynaldo: Kugelextraktion (2 Fälle, aus dem condylus internus femoris und aus dem Gebiet hinter der vena cava).** A med. contemp. Jg. 32, Nr. 5, S. 35—36. 1914. (Portugiesisch.)

Nach Einschlagen eines Steinmannschen Nagels mit dem Ziel auf die röntgenologisch durch das Verfahren von Sachehaye genau lokalisierte Kugel führte der in gleicher Richtung mit der Fräse gegrabene Knochentunnel leicht zur Entfernung des Geschosses. Im 2. Falle war eine Revolverkugel im 9. Zwischenrippenraum in der vorderen Axillarlinie links eingedrungen und saß nach dem Röntgenbild rechts vom Körper des ersten Lendenwirbels. Hier wurde sie bei der Laparotomie nach Zurseiteschieben der Aorta von der Vena cava hinter dieser in den Muskelfasern des Diaphragmapfeilers gefunden. *Bergmann* (Berlin).

**Waas, Franz: Ein Fall von kongenitalem Genu valgum bei kongenitaler Luxation der Patella nach außen und angeborener Hüftluxation des rechten Beines.** (*Orthop.-chirurg. Klin. v. Prof. Dr. Vulpius, Heidelberg.*) Zentralbl. f. chirurg. u. mech. Orthop. Bd. 8, H. 2, S. 49—53. 1914.

**Walther, H.: Über einen Fall von Luxation des Kniegelenks nach hinten mit Zerreißung der Poplitealgefäße.** Dissertation: München 1913.

**Frei, M.: Luxation im Kniegelenk mit Inversion der Patella.** Dissertation: Göttingen 1913.

**Vulpius, Oscar: Das Dauerresultat nach Operation der habituellen und chronischen Verrenkung der Kniescheibe.** (*Dr. Vulpiussche orthop.-chirurg. Klin., Heidelberg.*) Med. Klinik Jg. 10, Nr. 6, S. 237. 1914.

Verf. empfiehlt die, wie ihm scheint, wenig gewürdigte Operation von Hübscher, deren Prinzip folgendes ist: Sagittale Spaltung des Lig. patellae, der laterale Teil wird von der Tuberositas tibiae abgetrennt und unter den stehen gelassenen medialen Teil hindurch medial an der Tibia befestigt. Ev. Raffung schlaffer Kapselteile, im Einzelfall auch Osteotomie des Femur usw. vervollständigen die Operation. Mitteilung von drei hervorragenden Resultaten. *Eugen Schultze* (Berlin).

**Florowski, W. W.: Zur Behandlung der Ulcera cruris.** Terapewtitscheskoje Obosrenie (Therapeutische Rundschau) Bd. 8, Nr. 24, S. 766—770. 1913. (Russisch.)

Florowski empfiehlt die Behandlung der Ulcera cruris mit Chloräthyl. 30 Ulcera cruris wurden sowohl ambulant als stationär folgendermaßen behandelt: Vorbehandlung mit Bädern und Umschlägen. Vereisung der Randpartien 1—2' lang einen Tag um den andern oder täglich. Indifferenter Salbenverband. Epidermisierung beginnt meistens am 4. Tage, häufig früher, lebhaft zu werden. Heilung innerhalb 8—45 Tagen. Luetiker erhielten außerdem I.-K. *Lange* (St. Petersburg).

**McNealy, R. W.: Longitudinal fractures of the tibia by torsion with report of a case.** (Längsfrakturen der Tibia durch Torsion.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 2, S. 126. 1914.

**Corner, Edred M.: The clinical picture of congenital absence of the fibula.** (Das klinische Bild des angeborenen Fibuladefekts.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 2, S. 203—206. 1913.

Der angeborene Defekt der Fibula ist viel häufiger als derjenige der Tibia. Am häufigsten von begleitenden Deformitäten sind Fußverbildungen. Der Defekt kommt öfter beim männlichen als beim weiblichen Geschlecht vor, ist dreimal so oft einseitig wie doppelseitig, häufiger rechtseitig (was vielleicht mit der hierbei beobachteten Häufigkeit der ersten Hinterhauptslage zusammenhängt) und anscheinend häufiger total

als partiell. Bei kongenitalem Tibiadefekt ist Amputation des Unterschenkels indiziert. Das gleiche empfiehlt Verf. auch für die Fibuladefekte, da jede operative Behandlung im allgemeinen unbefriedigend ist. — Zum Schluß wird ein neuer Fall von kongenitalem Fibuladefekt mitgeteilt.

*Peltesohn* (Berlin).

**Haas: Zur freien Knochenüberpflanzung.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 746. 1914.

1. Ersatz des unteren Drittels der rechten Fibula, das wegen Knochenkavernoms reseziert wurde, durch einen kräftigen Tibiaspan. Der Span wurde mit seinem oberen spitzen Ende in die Markhöhle der Fibula eingeschlagen, das untere knöchelähnliche gestaltet mit den Rändern des Fußgelenks vernäht. Jetzt nach 4 Jahren hat das Implantat fast völlig die Gestalt eines normalen Wadenbeines angenommen; völlig unbehinderte Funktion. 2. Kongenitaler Defekt der rechten Fibula mit 5 cm Verkürzung und extremer Valgusstellung, so daß der Fußrücken medial-, die Fußsohle lateralwärts sah. Tibiaspan von der gesunden Seite wurde am oberen Ende mit der Tibia verschraubt, das untere Ende wurde nach vorn von der Gelenklinie am Fußrücken aufgestemmt. Dadurch wurde eine Stütze für den Fuß geschaffen und eine Fixation in Spitzfußstellung zum Ausgleich der Verkürzung erreicht. Das Kind geht mit Einlage. 3. Resektion der unteren zwei Drittel des rechten Radius wegen Tuberkulose mit Erhaltung der Epiphyse und Einpflanzung eines Tibiaspanes. Fistellose Einheilung. Bewegungen im Handgelenke 2 Jahre nach der Operation vollkommen frei. *Wortmann* (Berlin).

**Nussbaum, Adolf: Klinisch-experimenteller Beitrag zur Arthrodesse des Fußgelenks nach Cramer und Beziehungen zum Genu valgum adolescentium im Röntgenbild.** (*Chirurg. Klin., Bonn.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 1, S. 183 bis 213. 1913.

Verf. berichtet über experimentelle Untersuchungen, welche die Prüfung der Zweckmäßigkeit der Arthrodesse nach Cramer zum Gegenstand hatten, ein Verfahren, welches die Beweglichkeit im Fußgelenk dadurch aufhebt, daß ein Periostknochenlappen aus der Tibia von da über die angefrischten Gelenkknochen brückenartig bis auf die Ossa cuneiformia gelegt wird. Es war zu befürchten, daß eine so herbeigeführte klammerartig wirkende Fixierung des Tibiaschaftes an die Epiphyse das Wachstum des Knochens vorn hindern und durch Verlängerung des hinteren Tibiaanteiles zu einer Schiefstellung des Knochens führen würde. Die Versuche an dem unteren Femurende von Hunden bestätigten diese Annahme. Bei Transplantation eines Periostknochenstreifens auf die äußere Seite der Epiphysenlinie des Femur entstand bei den Tieren ausgesprochenes Genu valgum, wenn der Span mit Epi- und Diaphyse fest verheilt war, während die Wachstumsstörung ausblieb, wenn das transplantierte Stück nur mit der Diaphyse sich vereinigte. Ganz entsprechend diesen Beobachtungen erwies sich das Resultat der Nachuntersuchungen, welche Nussbaum mit sehr exakten Winkelmessungen an Röntgenbildern der von Schönenberg veröffentlichten, nach Cramer ausgeführten Arthrodesen anstellte; in den Fällen, wo der Tibiaspan fest mit Dia- und Epiphyse konsolidiert war, bildete sich ein Vornüberneigen des Unterschenkels zum Fuße aus, bedingt durch ein gehemmtes Wachstum im vorderen Teil der Epiphysenlinie gegenüber einer gleichmäßig fortschreitenden Verlängerung des hinteren Teiles der Metaphyse der Tibia. Die Wachstumsdeformität blieb aus, wenn durch Einbrechen des Spans und ausbleibende oder mangelhafte knöcherne Konsolidation desselben eine Verankerung der Epiphysenzone nicht erfolgt war. Da diese Forderung bei dem Cramerschen Verfahren praktisch nicht sicher zu erreichen ist, muß von der Anwendung der Methode zugunsten der Lexer'schen Bolzung abgesehen werden. Der zweite Teil der sorgfältigen mit zahlreichen Röntgogrammen ausgestatteten Arbeit bringt Studien über Klinik und pathologische Anatomie des Genu valgum adolescentium mit der Absicht, auf Grund derselben festzustellen, ob die im Sinne der Cramerschen Arthrodesse durch Periostknochenverpflanzung herbeigeführte Epiphysenverankerung und dadurch bewirkte Wachstums- hemmung einer Seite therapeutisch verwendbar sei. Die einschlägigen Gedankengänge des Verf. eignen sich wegen der zahlreichen Hinweise auf einzelne Röntgenbefunde

wenig zum Referat; als Hauptresultat seiner Röntgenuntersuchungen bei seitlichen Knieverkrümmungen betrachtet er die Feststellung einer auf der Seite des konkaven Bogens der Abbiegung liegende Verschmälerung der Wachstumszone gegenüber der anderen Seite, als Ausdruck verminderten Wachstums in dem betreffenden Ende der Epiphysenlinie. Bei röntgenologisch gesunden Knochen dagegen scheint dem Verf. die einzige Ursache der Verkrümmung in einer zeitlich falschen Verknöcherung der Wachstumszone zu liegen. Ein abnorm langes Offenbleiben der Epiphysenlinie im konvexen Teil der Verkrümmung geht mit einem relativ zu frühzeitigen Verstreichen des gegenüberliegenden Abschnittes zusammen. Die Verwertung der Cramerschen Idee der Verlötung der Wachstumszone bietet bei seitlichen Knieverkrümmungen keine Aussicht, weil bei der relativ kurzen Metaphyse auf der konkaven Seite von der Epiphyse keine Wachstumsförderung erwartet werden kann; nur bei beginnender doppelseitiger Deformität dürfte sich das Verfahren empfehlen.

Wolff (Potsdam-Hermannswerder).

**Strauss, M.: Doppelseitige knotenförmige Degeneration der Achillessehne.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 741—742. 1914.

Die Erkrankung betraf ein 22jähriges Mädchen und hatte im 8. Lebensjahr begonnen, zuletzt Beschwerden gemacht, wie Wadenschmerzen, Müdigkeit der Beine, Scheuern am Schuhrand. Nach operativem Freilegen der Knoten sah man sie von der sonst normalen Achillessehne ausgehen, auf dem Durchschnitt zeigten sie einen zentralen, intensiv gelb gefärbten Kern, in der Peripherie normal glänzende Sehne. Die Knoten wurden ohne Kontinuitätstrennung der Achillessehne aus dieser ausgeschält. Mikroskopisch hatten einzelne Partien das Aussehen eines zellreichen Fibroms oder Sarkoms, an anderen Partien war das Gewebe dagegen aufgelockert, schleimig degeneriert. Der weitere klinische Verlauf widerspricht der Annahme einer sarkomatösen Degeneration. Lues und Tuberkulose sind mit Sicherheit auszuschließen, die Erkrankung wird für einen chronisch-entzündlichen Tumor der Sehne gehalten.

de Ahna (Potsdam).

**Sarrazin, Richard: Der Calcaneussporn.** Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 729—747 (Berlin: Springer). 1913.

Der Calcaneussporn wird bei Röntgenaufnahmen häufig als symptomloser Nebenfund angetroffen. Der Sporn ist meist doppelseitig, er steht mit dem Calcaneus in unmittelbarem knöchernen Zusammenhang, dessen Spongiosa und Rindengewebe kontinuierlich in den Sporn übergeht. Bezüglich der Ätiologie hat die Ansicht am meisten Anhänger, daßes sich um präexistente Bildungen handelt. Für die Beurteilung der Spornbeschwerden sind die Fersenbeinschleimbeutel von großer Wichtigkeit. Wenn kein Plattfuß besteht, bildet meist ein Schleimbeutel der Ferse den Sitz der Schmerzen. Diese Bursitis kann traumatisch oder infektiös sein. Bei gleichzeitiger Plattfußbildung erklären sich die Beschwerden durch eine Richtungsänderung des Sporns bei zunehmendem Plattfuß. Die Behandlung soll zunächst konservativ sein. Zu empfehlen ist ein Fersengummikissen, das den Schmerzpunkt entlastet. Wenn Plattfuß die Beschwerden verursacht, dann genügt oft eine einfache Plattfüßeinlage zur völligen Beseitigung derselben. Operation erst dann, wenn Einlagen erfolglos. Dabei ist genau auf das Vorhandensein von Schleimbeuteln zu achten.

Weber (München).

**Haas: Zur blutigen Behandlung schwerer Klumpfüße.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 746-748. 1914.

Verf. hat mehrere veraltete, schwere Formen von Klumpfüßen nach folgender Methode behandelt: Freilegung des Calcaneus und Cuboideum durch Längsschnitte an der Außenseite des Fußes, Herausschlagung eines Keiles mit äußerer Basis. Gelingt die Aufröhlung des Fußes jetzt noch nicht, dann wird mit schmalen Meißel der Talushals an der lateralen Fläche eröffnet und die Spongiosa mit scharfem Löffel aus Hals und Körper entfernt. Jetzt gelingt das Redressement immer. Eingipsung in Spitzfußstellung. Nach 14 Tagen Tenotonie der Achillessehne und Fixation in Hacken-Plattfußstellung. Nach 6—7 Wochen Abnahme des Verbandes. Die erzielte Fußform ist gut, die Beweglichkeit im Sprunggelenk ist beschränkt. Die Methode kommt nur für schwere Klumpfüße Erwachsener und Kinder jenseits des fünften Lebensjahres in Betracht.

Wortmann (Berlin).

## Allgemeine Chirurgie.

### Allgemeines:

**Bardier, E., et D. Clermont: Recherches expérimentales sur la transfusion. Evaluation quantitative du sang transfusé. Transfusions expérimentales avec les tubes de Tuffier. 2. note.** (Experimentelle Untersuchungen über Transfusion. Quantitative Bestimmung des transfundierten Blutes. Experimentelle Transfusion mit der Tuffierschen Kanüle.) (*Laborat. de pathol. exp. de la fac. de méd., Toulouse.*) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 76, Nr. 2, S. 84—85. 1914.

In Fortsetzung ihrer früheren Versuche (vgl. dieses Zentralblatt Bd. 9, S. 529) bestimmten Verff. die Menge Blut, die sich bei der Transfusion mit der Tuffierschen Kanüle entleert und fanden, daß im Durchschnitt 150 ccm in der Minute bei einer Dauer der Transfusion von 5—10 Minuten überfließen. Dann sinkt die Blutmenge entsprechend dem Blutdruck des Spenders. Rost (Heidelberg).

**Bardier, E., et D. Clermont: Recherches expérimentales sur la transfusion. Le débit sanguin dans les premières minutes de la transfusion. Note 3.** (Experimentelle Untersuchungen über Transfusion. Der Ertrag an Blut in den ersten Minuten der Transfusion. 3. Note.) (*Laborat. de pathol. exp. de la fac. de méd., Toulouse.*) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 76, Nr. 3, S. 119—121. 1914.

In Fortsetzung ihrer früheren Untersuchungen bestimmten Verff. die Menge Blut, die in der Zeiteinheit vom Geber auf den Empfänger bei arterio-venöser Anastomose mit Hilfe der Tuffierschen Kanüle fließt, in der Weise, daß sie den Empfänger auf eine Wage setzten und auf der anderen Wagschale ein gradiertes Gefäß anbrachten, in das entsprechend der Gewichtszunahme des Empfängers Wasser gegossen wurde. Sie fanden mit dieser Methode, daß bei etwa 20 kg schweren Hunden bei einer Transfusionsdauer von 5 Minuten durchschnittlich 180 g pro Minute überlaufen und daß die Menge des überfließenden Blutes in jeder folgenden Minute kleiner ist, als wie in der vorhergehenden. Rost (Heidelberg).

**Bardier, E., et D. Clermont: Évaluation quantitative du sang transfusé chez l'homme, à propos de deux transfusions pratiquées avec un tube de Tuffier de deux millimètres. Note 4.** (Quantitative Bestimmung des transfundierten Blutes beim Menschen auf Grund von zwei Transfusionen, die mit einer 2 mm starken Tuffierschen Kanüle ausgeführt worden sind. 4. Note.) (*Laborat. de pathol. exp. de la fac. de méd., Toulouse.*) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 76, Nr. 4, S. 158—161. 1914.

Es wurde bei zwei je 30 Minuten dauernden Transfusionen der Empfänger vorher und nachher gewogen (vgl. Note III) und dabei festgestellt, daß in dem einen Falle 125 gr Blut, in dem anderen 46 gr pro Minute übergeflossen waren. Da bei gleichem Kaliber der Blutgefäße Hunde in der Minute bis 250 gr Blut liefern, besteht hier eine Differenz zwischen Tierexperiment und Versuch an Menschen, die nicht erklärt wird. Rost (Heidelberg).

**Glaser, W.: Über die Nervenverzweigungen innerhalb der Gefäßwand. (Ergänzung zu der Arbeit: Über die Innervation der Gefäße von Dr. L. R. Müller u. Dr. W. Glaser, diese Zeitschr. Bd. 46.) (Städt. Krankenh., Augsburg.) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 50, H. 5/6, S. 305—310. 1914.**

In einer kürzlich erschienenen Arbeit in derselben Zeitschrift hatten Müller und Glaser das Vorkommen nervöser Zentren in der Gefäßwand, sowie auch von

Nervengeflechten besonders in den tieferen Schichten abgelehnt. Mittels des von Kreibich empfohlenen Rongalitweiß ist es ihnen bei neueren Untersuchungen gelungen, in den großen, mittleren und kleinsten Gefäßen Nervengeflechte nachzuweisen: Die Capillaren werden von feinsten Nerven begleitet und umspinnen, die kleinen Arterien und Venen außerdem von einem etwas dicken Nerven spiralförmig umschlungen, die größeren Gefäße enthalten außer den im umgebenden Bindegewebe nachweisbaren Nervenbündeln in der Adventitia und Muscularis netzförmig angeordnete Nerven in zwei Schichten, von denen einzelne Fäden in die Intima eindringen. Mittels Rongalitweiß ließen sich auch Endkörper in der Gefäßwand darstellen. Nervennetze und Endapparate dürften die Angriffspunkte gewisser Pharmaka bilden, die lediglich durch lokal-periphere Wirkung Einfluß auf die Gefäßweite ausüben. Ganglienzellen sind nur in den oberflächlichen Schichten der Adventitia von Organarterien zu finden, in den tieferen Schichten fehlen sie. Der Arbeit sind klare Mikrophotogramme beigegeben. *Sievers.*

**Caforio, Luigi: La rigenerazione delle fibre elastiche nelle ferite delle arterie in rapporto al materiale di sutura ed al fattore funzionale. Contributo sperimentale alla meccanomorfosi in patologia.** (Die Regeneration der elastischen Fasern in den Arterienverletzungen mit Bezug auf das Nahtmaterial und den funktionellen Faktor. Beitrag zur mechanischen Umwandlung in der Pathologie.) (*Clin. chirurg., univ., Napoli.*) Rif. med. Jg. 30, Nr. 3, S. 59-68. 1914.

Verf. hat unter strengsten aseptischen Vorsichtsmaßregeln und unter Vermeidung jeder Schädigung des Endothels durch die vorübergehende Abklemmung 1 cm lange Schnitte der Arteria femoralis bei 14 Hunden angelegt und dieselben teils mit Catgut, teils mit Seide genäht. Durch mikroskopische Untersuchungen der verheilten arteriellen Wunden versuchte er festzustellen, wie sich die elastischen Fasern in der Gefäßnarbe wieder regenerieren. Seine Ergebnisse lassen sich in folgendem zusammenfassen: 1. Das Nahtmaterial, ob Seide oder Catgut, übt keinen entscheidenden Einfluß auf die Art der Bildung der Gefäßnarbe aus, nur finden sich in ihr bei Verwendung von Seide noch lange kleine Seidenfasern, während die Catgutmassen sämtlich in kurzer Zeit resorbiert sind. 2. Die Gefäßnarben der Arterien, welche ohne Thrombenbildung mit freiem Gefäßlumen heilen, bestehen zunächst aus Bindegewebe. Von der 4. Woche an bilden sich aber in dieser Narbe bereits elastische Fasern, nach etwa 5 Monaten haben sie sich so vermehrt, daß ein normales elastisches Gefäßwandgewebe wieder hergestellt ist. 3. In den Gefäßnarben derjenigen Arterien, in welchen die Wunde unter Bildung eines Thrombus bei geschlossenen Lumen heilte, finden sich nur ganz spärliche elastische Fasern. 4. Der funktionelle Reiz des Blutstroms spielt bei dieser Bildung der elastischen Fasern eine wichtige Rolle (mechanische Veränderung in der Pathologie!). *Herhold (Hannover).*

**Moure, Paul: Greffe vasculaire. — Preuve de la vitalité du greffon par une double greffe.** (Gefäßtransplantation. Beweis der Lebensfähigkeit des transplantierten Stückes durch doppelte Plastik.) Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 88, Nr. 10, S. 489-492. 1914.

Moure ersetzte einem Hunde ein  $2\frac{1}{2}$  cm langes Stück der Carotis durch ein  $4\frac{1}{2}$  cm langes Stück der Jugularis.  $2\frac{1}{2}$  Jahre später excidierte er 1 cm aus der Mitte des transplantierten Stückes und pflanzte hier wieder 8 cm Jugularis ein. 6 Wochen später tötete er das Tier und fand, obwohl sich wegen der großen Länge des eingepflanzten Stückes eine Falte in der Arterie gebildet hatte, die Lichtung frei und durchgängig. Die Nahtstellen waren kaum noch zu erkennen und die Venenwand erwies sich als stark hypertrophiert. Das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung will M. später mitteilen. Ein eingepflanztes Gefäßstück ist kräftig genug, um eine 2. Plastik und Naht zu vertragen. *Vorderbrügge (Danzig).*

**Oshima, T.: Über das Schicksal des homöoplastisch transplantierten Hautlappens beim Menschen.** (*Chirurg. Univ.-Klin., Jena.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 2, S. 440-470. 1914.

Nach einem Rückblick auf die in der Literatur veröffentlichten Resultate der

homöoplastischen Transplantationen, die teils positiv, teils negativ ausgefallen sind, veröffentlicht Verf. an der Hand eines Falles von homöoplastischer Transplantation beim Menschen die mikroskopischen Untersuchungsergebnisse, welche in gewissen Abständen von Zeit zu Zeit angestellt wurden. Das Resultat ist zusammengefaßt kurz das, daß der Lappen bis zum Ende der 2. Woche ein nahezu normales Aussehen zeigt und mit der umgebenden Haut tadellos verwächst, daß derselbe jedoch mehr und mehr abstirbt und sich am 47. Tage vollständig abstößt. Verf. suchte dann noch an Kaninchen diese Frage zu prüfen, indem zwei junge Kaninchen zusammen eingegipst wurden und nun der überpflanzte Hautlappen mit dem Tiere in Verbindung blieb. Nach 7 Tagen wurde der Lappen druchtrennt. Unmittelbar nach der Stildurchtrennung ergab der Lappen dieselben Bilder, wie die normale Haut, am 4. Tage schon trat eine Veränderung im Gewebe ein, nämlich eine starke Ausstopfung sämtlicher Maschen des Cutisgewebes mit roten Blutkörperchen und eine hochgradige Erweiterung der Capillaren. Der Ausgang war eine trockene Nekrose des Lappens. Verf. kommt auf Grund seiner Versuche zu der Anschauung, daß der homöoplastische Lappen nicht anheilt und werden hierfür 3 Möglichkeiten herangezogen. Zunächst ist die Erschwerung der Assimilation des körperfremden Eiweißes oder irgendeines anderen für das Individuum charakteristischen Körperbestandteiles zu nennen (Ribbert, Ehrlich, Schöne usw.). Zweitens kommt die primäre toxische Wirkung der Gewebssäfte des Wirtes auf das Transplantat in Frage (Loeb, Schöne). Und drittens kommt die Immunitätsreaktion in Betracht, die man auch als sekundäre anaphylaktische Reaktion bezeichnen kann (v. Dungern, Ehrlich usw.). Der Arbeit sind mikroskopische Bilder nebst Erklärungen beigelegt.

Vorschütz (Elberfeld).

**Hosmer, A. J.:** Our present knowledge of bone with reference to infection and to the use of bone as a transplant. (Unsere gegenwärtige Kenntnis der Knochen mit Rücksicht auf die Infektion derselben und auf die Knochen-Transplantation.) Northwest med. Bd. 5, Nr. 12, S. 329—333. 1913.

Zur erfolgreichen Knochen-Transplantation ist das Periost nicht notwendig. Der Span aus der Diaphysen-Corticalis hat die größte osteogenetische Wirksamkeit, muß aber in innigen Kontakt mit dem aufnehmenden Knochen gebracht werden. Fremdkörper sollen als callusverzögernd bei der Transplantation nicht eingefügt werden.

Wittek (Graz).

**Axhausen:** Knochennekrose und Sequesterbildung. (Charité, Berlin.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 3, S. 111—115. 1914.

Den Ausführungen des Verf., welche sich gegen die in den modernsten Lehrbüchern enthaltene Identifizierung obiger Begriffe richten, liegen Untersuchungen an klinischem und experimentell gewonnenem Material zugrunde, wobei die an früher ausgeführten Knochenüberpflanzungen gemachten Beobachtungen durch spezielle Experimente, Nekrosenerzeugung auf thermischem, chemischem und elektrolytischem Weg wertvolle Ergänzung erfahren haben. Axhausen kommt zu folgenden Schlüssen: Die Knochennekrose führt nicht, wie es die Definition Kaufmanns darstellt, zur Eiterung und Demarkation, sondern zur Umklammerung und zur Knochenerhaltung durch inneren Ersatz. Auf die Heilung der Frakturen übertragen, ist nach A. in der Knochenrandnekrose nicht das einzige, wohl aber ein sehr wichtiges ursächliches Moment für die Callusbildung überhaupt, sowie das Hauptmoment für die innige Verschweißung und Verzapfung der Fragmente zu erblicken. (Beispiele aus der Knochenpathologie, die osteoplastische Carcinose, die diffuse Knochensyphilis.) Tritt Infektion zur Nekrose, so gelangt keineswegs die ganze nekrotische Partie zur Sequestrierung. Auch bei vorhandener Infektion drängt beim Menschen beim Einsetzen der reparatorischen Vorgänge das benachbarte lebende, ossifikationsfähige Gewebe in den zunächstliegenden toten Knochen ein und vollzieht an ihm die Restitution im Sinne des inneren Knochenumbaus. Ist die Nekrose klein, so gelingt die Beseitigung der ganzen vorhandenen Nekrose auf diesem Wege: die Se-



questerbildung bleibt aus. Ist die Nekrose groß, so vermag die Substitution nur den zunächst liegenden Anteil zu ersetzen, die am meisten geschädigten Hautmassen verfallen der Sequestrierung. Der Sequester stellt nur den am meisten geschädigten Anteil der Knochennekrose dar. (Der Beweisführung dienen eine Reihe wohlgelungener Mikrophotogramme.)  
*Rehn (Jena).*

**Dax, Robert: Über Pagetsche Knochenerkrankung.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 641-646. 1914.

Die Pagetsche Krankheit oder Ostitis deformans ist eine Erkrankung des vorgerückten Lebensalters, schreitet langsam fort und führt meist zu keinen anderen Störungen, als durch die Deformierung des Skelettes bedingt sind. Sie beginnt meist am Schädel und befällt dann der Reihe nach Tibia, Femur, Becken, Wirbelsäule, Schlüsselbein, Rippen, Humerus, Radius, häufig symmetrisch, aber auch einseitig. Die Knochen werden größer und weicher, stark gekrümmt und mißgestaltet. Die Wirbelsäule wird kürzer mit einer Vermehrung der dorsalen und lumbalen Krümmung, so daß die Körperlänge abnimmt. An den langen Röhrenknochen werden die Diaphysen befallen, die Gelenke bleiben frei. Die Form des Körpers mit dem enormen Schädel und den bis an die Knie reichenden scheinbar zu langen Armen nähert sich dem Habitus des anthropomorphen Affen. Schmerzen in den erkrankten Knochen rheumatischer, gichtischer oder neuralgischer Art, nicht periodisch oder nächtlich exacerbierend, sind nicht selten. Komplikationen dem Alter entsprechend: Arteriosklerose, Atheromatose, Unterschenkelgeschwüre, dann Herzaffektion, Lungenaffektionen durch die Beengung der Atmung, besonders häufig multiple maligne Knochentumoren. Spontanfrakturen sind im Gegensatz zur Ostitis fibrosa selten. Histologisch: diffuse Verödung des Knochenmarkes mit fibröser Umwandlung, Erweiterung der Haversschen Kanäle, Verminderung der Lamellensysteme, neben Schwund auch Neubildung von Knochensubstanz. Die Elemente des Abbaues überwiegen die des Anbaues. Für Entstehung des Leidens sind verantwortlich gemacht worden Heredität, Traumen, Gicht, Rheumatismus, Veränderungen des Nervensystems, Einfluß der Drüsen mit innerer Sekretion, Senilität, hereditäre Lues, doch ist die Ätiologie noch vollkommen dunkel. Große Ähnlichkeit besteht mit der Ostitis fibrosa, doch zeigen sich bei dieser Cysten und Tumorbildungen, bei der Pagetschen Krankheit nur fibröse Herde im Knochen. Die Therapie ist bis auf einen mit Calcium lacticum erfolgreich behandelten Fall bisher ergebnislos gewesen. Verf. fügt einen selbstbeobachteten Fall an:

70jähr. Frau, früher stets gesund, bemerkte zum erstenmal vor 10 Jahren ziehende Schmerzen und Schwäche in den Beinen, Krümmung des linken, 5 Jahre später des rechten Unterschenkels, dann Schwäche des linken Armes und Schwere des Kopfes. Seit 1 Jahre Verkrümmung des linken Oberarmes, seit  $\frac{1}{4}$  Jahr Zulangwerden der Röhre, Abnahme des Gedächtnisses, Desorientiertheit, öfter Bewußtlosigkeit. Schädel oben abgeflacht, Hirnschädel und Hinterkopf stark hervortretend, Breitendurchmesser 18 cm, Längsdurchmesser 20 cm. L. Humerusschaft stark verdickt und konvex nach vorn gebogen, ebenso beide Tibiae, deren Kanten abgeflacht sind. Die Fibula, deren Köpfchen stark vorspringt, ist auch verdickt und verkrümmt, aber viel weniger als die Tibia. Die Knie werden bis zum rechten Winkel gebeugt, die Fußgelenke sind ankylosiert. Reflexe normal, Wassermann —, Urin o. B. Auf Röntgenbild sind Konturen der Tibia scharf, aber rauh bzw. wellig, Corticalis mäßig verdickt, Markraum verbreitert, zeigt groblöchrige Struktur, deren hellere Stellen von dichteren Strukturzügen umgeben sind. Auch in der Corticalis solche helleren Herde, aber kleiner und schmaler. Im Tibia- und Humeruskopf größere Felderung als normal, ebenso in der linken oberen äußeren Darmbeinpartie. Hüftgelenk leicht verwaschen, Schenkelhalskontur nicht scharf.

*Schultze (Posen).*

**Schlesinger, Hermann: Die senile Osteomalacie. Kritisches Übersichtsreferat mit Beibringung eigener Beobachtungen.** Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 18, Nr. 2, S. 188—202. 1914.

**Van Neck, M.: Un cas d'ostéopsathyrose congénitale.** (Ein Fall angeborener Osteopsathyrose.) Journal méd. de Bruxelles Jg. 19, Nr. 7, S. 77—79. 1914.

8 $\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen von 71 cm Größe und knapp 11 kg Gewicht mit schweren schon bei der Geburt vorhandenen Skelettveränderungen; schwere bizarre Verkrümmungen der langen

Extremitätenknochen, starke Lumbal- und Cervikallordose mit Skoliose der Brustwirbelsäule. Das Becken ist bis zum Horizontalstand des Kreuzbeins nach vorne geneigt, Hühnerbrust und beträchtlicher Hydrocephalus, aber gute Intelligenz und klinisch gesunde innere Organe. Die Röntgenuntersuchung ergab alte, gut konsolidierte Frakturen beider Humeri, beider Oberarmknochen, eines Schlüsselbeins, eines Radius, einer Tibia und einer Fibula, alle mit geringer seitlicher Verschiebung, aber in Winkelstellung verheilt (subperiostale Brüche). Etwas hypertrophischer Callus mit stellenweise mangelhafter Kalkablagerung. Die langen Röhrenknochen erscheinen im R. B. außerordentlich zart, durchscheinend, mit schmaler Corticalis, zeigen aber überall deutliche Struktur. An den Epiphysen keine auffälligere Veränderungen. Der Verf. trennt den Fall auf Grund dieser Stigmata scharf von der Osteogenesis imperfecta. Er hält den Prozeß für rein intrauterinen Ursprungs und, mit Rücksicht auf die Unveränderlichkeit der Formen seit der Geburt, für abgeschlossen. Die Ätiologie ist ganz unklar. Abgesehen von einer Korrektur der unteren Extremitäten durch Osteotomien und Sehnedurchschneidungen, die dem Kinde vielleicht das Gehen ermöglichen, ist die Therapie machtlos.

Goebel (Siegen).

**Schiperskaja, A. K.: Zur Frage der Pseudofurunculosis Finger. (Kalinkin-krankenlh., St. Petersburg.) Dermatologia Bd. 1, H. 6, S. 559—565. 1913. (Russisch.)**

Verf. hat 10 Fälle von Pseudofurunculosis beobachtet. In 9 Fällen handelte es sich um Kinder bis 6 Monaten, in einem um ein 20jähriges Mädchen. Unter plötzlichem Temperaturanstieg traten am ganzen Körper umschriebene Knötchen bis zu Erbsengröße in verschiedener Tiefe der Haut auf. In kurzer Zeit erweichten die Knötchen, es bildete sich eine Pustel, die dann aufbrach und dicken gelbgrünen Eiter entleerte. Ein nekrotischer Pfropfen, wie beim Furunkel war nie vorhanden. Nach ihrer Entleerung heilten die Abscesse schnell unter Hinterlassung oberflächlicher pigmentierter Narben. In verschiedenen Intervallen traten neue Schübe auf. Die Krankheit war von hohem Fieber begleitet und dauerte im Durchschnitt 2—3 Monate. In 75% bestand gleichzeitig chronische Pneumonie oder chronische Gastroenteritis oder beides. Die Hälfte der Kranken kam zum Exitus. In allen Fällen konnten Staphylokokken im Eiter nachgewiesen werden, in 6 Fällen konnten sie auch aus dem Blut gezüchtet werden. Alle Todesfälle gehörten zu letzteren. Durch mikroskopische Untersuchung hat Verf. festgestellt, daß die Talgdrüsen und Haarfollikel nicht beteiligt waren. In der Mehrzahl der Fälle befanden sich die Abscesse in der Umgebung von Staphylokokken enthaltenden Gefäßen. Verf. hält die Infektion bei der Pseudofurunculosis für eine hämatogene. Die Beteiligung der Talgdrüsen und Haarfollikel ist auszuschließen, die der Schweißdrüsen ist möglich, aber nicht erwiesen.

Riesenkampff (St. Petersburg).

**Enriquez: Des injections massives de sucre dans le sang (sérum glycosé à 300 p. 1000) dans les états infectieux et toxiques graves, dans les états d'inanition prolongée et dans les oliguries de cause mécanique. (Über große intravenöse Zuckerinfusionen (30% Traubenzuckerserum) bei schweren infektiösen und toxischen Zuständen sowie bei Zuständen langdauernder Inanition und Oligurie auf mechanischer Grundlage.) (Acad. de méd., séance, 6. I. 1914.) Bull. méd. Jg. 28, Nr. 2, S. 24. 1914.**

Verf. empfiehlt die Traubenzuckerinfusionen, bis zu 1 l, bei infektiösen Erkrankungen, in denen eine durch die gewöhnlichen Mittel nicht so schnell zu behebende Herzschwäche zur Oligurie geführt hat. Sie sollen fast augenblicklich eine starke Diurese und damit eine schnelle Besserung des Allgemeinzustandes hervorrufen. Eine ähnliche Wirkung sollen sie bei Intoxikationen (Kohlenoxyd, Chloroform) entfalten. Empfohlen werden sie ferner in Fällen von Inanition bei ulcerösen oder stenosierenden Prozessen des Digestionstrakts oder bei langsam zurückgehenden Entzündungen an letzterem (Perityphlitis). Hier sollen sie auch durch die rasche Bindung des Glykogens in der Leber bei später notwendig werdenden Operationen die schädigende Wirkung des Chloroforms auf Unterernährte abschwächen.

Mettin (Berlin).

**Leimdörfer, Alfred: Über den Einfluß der intravenösen Infusion von sauren, alkalischen und Neutralsalz-Lösungen auf den respiratorischen Stoffwechsel. (I. med. Univ.-Klin., Wien.) Biochem. Zeitschr. Bd. 59, H. 5/6, S. 451—469. 1914.**

Unmittelbar nach intravenöser Infusion von sauren Lösungen und in einer gewissen prozentualen Konzentration bei alkalischen Lösungen sinkt der Grundumsatz unter den Normalwert. Reichliche Kochsalzdarreichung hat ebenfalls ein sofortiges Abfallen der Oxydationsvorgänge zur Folge. Der Wirkung der sauren, alkalischen und Neutralsalzlösungen liegt wahrscheinlich eine Salzwirkung zugrunde. *Stammeler* (Hamburg).

● **Calot, F.:** Die für den praktischen Arzt unbedingt notwendige Orthopädie. 6. verm. u. verb. Aufl. Ins Deutsche übers. v. Camille Rischard. Luxemburg: Bück 1913. 1189 S. M. 25.—.

Calot wendet sich an die praktischen Ärzte, von welchen er annimmt, daß sie nach seiner Anleitung alle in seinem Buche erwähnten orthopädischen Leiden, wenigstens zu Beginn derselben, erfolgreich zu bekämpfen imstande sein werden. Als notwendige Gebote schickt er voraus: frühzeitige Diagnose, direkt sich anschließende Behandlung, Ausdauer in der Behandlung, gute Gipstechnik, Nichtoperieren der tuberkulösen Abscesse sondern nur Punktionen und Injektionsbehandlung derselben. Die Gipstechnik wird ausführlich geschildert und durch zahlreiche Abbildungen erläutert. Den breitesten Raum des Buches nimmt die Behandlung der chirurgischen Tuberkulosen in der oben bereits erwähnten Weise ein. Im speziellen die Spondylitis, die Coxitis, der Tumor albus der anderen Gelenke. Neben Injektionen und Ruhigstellung steht die klimatische Behandlung am Meeresstrande im Vordergrund. Die Heliotherapie scheint wenig oder nicht in direkte Verwendung zu kommen. Der streng konservative Standpunkt wird nur bei der Gonitis des Arbeiters zugunsten der Resektion verlassen. — Bei rachitischen Verkrümmungen der unteren Extremitäten sowie beim Genu valgum des Erwachsenen wird das unblutige Redressement der Osteotomie vorgezogen. Beim Plattfuß genügt die rein orthopädische Behandlung. Die angeborene Hüftverrenkung wird bei älteren Kindern durch Extension zur Einrenkung vorbereitet. Bei nicht reponiblen Luxationen wird oft durch die subcutane, instrumentelle Erweiterung der Gelenkkapsel die Reposition ermöglicht. Bei Littlescher Erkrankung wird auf psychische Beeinflussung der Patienten großer Wert gelegt. (Die operative Behandlung sowie die der spinalen Kinderlähmung ist von Vulpus geschrieben.) Bei Schiefhals wird unblutiges Redressement, unblutige Ruptur oder subcutane Tenotomie ausgeführt. Bei Osteomyelitis soll nur bei Temperaturen von 40° und schweren Allgemeinerscheinungen der Knochen primär aufgemeißelt werden. Sonst begnügt sich Calot mit der Spaltung von Weichteilen und Periost. Außer Kapiteln über Skoliose, Hohlfuß usw. folgt schließlich die Behandlung einiger Frakturen (Patella, Olecranon, Femurhals) sowie der Coxa vara. Wittek (Graz).

### **Infektions- und parasitäre Krankheiten:**

**Berdnikoff, A. S.:** Biochemische und biologische Eigenschaften der monaxillaren Kokken. (Streptokokken.) Wratschebnaja Gaseta (Ärzte-Zeitung) Jg. 20, Nr. 39, S. 1347—1349, Nr. 40, S. 1391—1394 und Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 362 bis 381. 1913 und 1914.

Autor bringt eine Übersicht über den heutigen Stand der vorliegenden Frage. Autor hebt hervor, daß die Kokken ihre Eigenschaften ändern, je nachdem ob sie als Saprophyten oder Parasiten leben. Das Experiment hat gezeigt, daß stärker parasitäre Bacillen verschiedenen Substanzen (z. B. dem Lecithin) gegenüber weniger widerstandsfähig sind, als weniger parasitäre Bacillen, der Grad der Pathogenität läßt sich jedoch in vitro nicht bestimmen. — Eine Autoinfektion ist möglich, besonders durch die Mundhöhle, den Darm und die Vagina, da die Bacillen ihre biologischen Eigenschaften weitgehend ändern können und dadurch zeitweilig spezifisch werden können. Da der Organismus auf die Infektion hauptsächlich durch Erhöhung des bakteriotropen Druckes reagiert, so ist es wünschenswert, zur Feststellung des Grades der Immunität den Opsoninindex, die Leukocytenanzahl und den komplementären Titer zu bestimmen. Zum Schluß weist Autor darauf hin, daß die Therapie mit Hilfe der aktiven und passiven Immunisation theoretisch und experimentell wohl begründet ist und daß es nicht ausgeschlossen ist, daß die Zukunft der Serovaccinotherapie gehört. Es wurde der Versuch gemacht, Pleuraempyeme mit Vaccine zu behandeln. Die Vaccination wurde anfangs mit einem nach Wright zubereiteten Antigen ausgeführt, später mit Mikroben,

welche von der Kulturflüssigkeit geschieden worden waren. Es wurde individuelle und nur bei den ersten 1—2 Injektionen polyvalente Vaccine angewandt. Begonnen wurde mit der Injektion gleich nach der Operation. Die Behandlung mit Vaccine wurde von keinem unmittelbaren klinischen Erfolge begleitet. Wenn auch keine unmittelbaren Erfolge konstatiert werden konnten, so läßt sich aus dem 16 Fällen betragenden Material immerhin folgendes schließen (nach Vergleich mit einem gleichartigen Kontrollmaterial): 1. Unter Einwirkung von Vaccine wird der Prozentsatz der Mortalität geringer. 2. Der Prozentsatz der völligen Genesung wird größer. 3. Tritt die Genesung schneller ein. 4. Im Falle eines tödlichen Ausganges dauert der Kampf des Organismus länger. *v. Holst (Moskau).*

**Kadjan, A. A.: Der Streptokokkus bei chirurgischen Erkrankungen.** (*Chirurg. Klinik d. Prof. Kadjan, Med. Hochschule f. Frauen, St. Petersburg.*) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 108—109. 1913. (Russisch.)

Der Streptokokkus wird in großer Menge in der Haut und den offenen Körperhöhlen des Menschen angetroffen. Er ist die häufigste Ursache von Eiterungen. Der Virulenz nach nimmt er eine Mittelstellung ein. Die gefährlichste Kombination ist jene mit dem Kolibacillus, die unschuldigste jene mit dem Staphylokokkus. Andererseits hängt die Virulenz von dem Gewebe, in dem der Streptokokkus sich entwickelt, ab. Die hämolytischen Eigenschaften sind hierbei belanglos, ebenso wie die Kettenlänge. Die chirurgischen Streptokokkenerkrankungen innerer Organe gehen fast stets mit Eiterung einher. Bakteriämie kann in schweren und leichten Fällen gefunden werden, sie soll nicht mit dem Begriffe „Sepsis“ identifiziert werden. Man kann eine allgemeine und metastatische Sepsis unterscheiden: erstere ist stets tödlich, letztere gibt in 30% Genesung. Am gutartigsten ist die Puerperalsepsis. *Stromberg (St. Petersburg).*

**Schenk, Ferdinand: Experimentelles zur Frage der Streptokokkenimmunität.** (*Hyg. Inst., dtsch. Univ. Prag.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 76, H. 2, S. 307—312. 1913.

Nach den Versuchen des Verf. ist es nicht möglich, mit abgetöteten Streptokokken ein Immunserum herzustellen. Ein Schutzserum wird gewonnen, wenn man den Körper mit virulenten Streptokokken so infiziert, daß sie im Körper noch nicht vermehrt werden, sondern nur die Bildung der Antistoffe auslösen. Diese Schutzstoffe sind um so wirksamer, je stärker die Erkrankung war. Diese Tatsache ist wichtig für die Herstellung von Immunseris und für die Beurteilung der Immuntherapie, von der Verf. sich allerdings nicht allzuviel verspricht. *Stammmler (Hamburg).*

**Geisse, A.: Die Differenzierung pathogener und saprophytischer Staphylokokken.** (*Hyg. Inst., Univ. Freiburg i. B.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 76, H. 2, S. 282—306. 1913.

Pathogene Staphylokokken werden mit hochwertigem polyvalenten Kaninchenserum, das durch intravenöse Injektion von abgetöteten, aus Krankheitsherden beim Menschen frisch gezüchteten Staphylokokken gewonnen ist, noch in hohen Verdünnungen agglutiniert. Saprophytische nicht pathogene Staphylokokken werden damit nicht, oder nur in sehr starken Konzentrationen zur Agglutination gebracht. Hämolysebildung auf Blutagar wird bei pathogenen Staphylokokken immer, bei saprophytischen oft, aber langsamer eintretend beobachtet. Als Methode zur Differenzierung der pathogenen und apathogenen Staphylokokken ist nur die Agglutination zuverlässig. Die beste Methode ist die Impfung ins Kniegelenk von Kaninchen. *Stammmler (Hamburg).*

**Fekete, Alexander, und Felix Gál: Der Nachweis bakterienfeindlicher Schutzfermente mit Hilfe der Abderhaldenschen Dialysiermethode.** (*II. Univ.-Frauenklin., Budapest.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynaekol. Bd. 39, H. 1, S. 21—26. 1914.

Die Autoren legten sich die Frage vor, ob der infizierte Organismus spezifische Abwehrfermente gegen die Erreger hervorbringt. Als Substrate wurde Bakterien-

eiweiß verwendet. Abgetötete Bakterien wurden Kaninchen intravenös einverleibt, zunächst 36stündige Agarkulturen von *Bact. coli* und Staphylokokken. Vorversuche ergaben, daß normales Kaninchenserum in nachweisbarem Umfang weder Staphylokokken noch Typhus- und Koli-Eiweiß abbaut. Dagegen zeigten die Kaninchen Abbau der Bakterien, mit denen sie vorbehandelt waren. Nur die Typhustiere verdauten auch *Coli*, die Paratyphustiere auch Typhus. Eine strenge Spezifität besteht somit nicht. Bei einem Fall von menschlicher Pyelitis wurde nur *Coli* abgebaut. Kreuter (Erlangen).

**Wolfsohn, Georg: Grundlagen und Wert der Vaccinetherapie.** (*Krankenh. d. jüdisch. Gemeinde, Berlin.*) Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 1, S. 72—125. 1913.

Zusammenfassende Arbeit über Grundlagen, Wert und Anwendungsweise der Vaccinetherapie (Behandlung mit abgetöteten Bakterien oder deren Stoffwechselprodukten). Besprechung der Kontrolle der Wirkungsweise und Bestimmung der Dosierung durch Berechnung des opsonischen Index nach Wright. Verschieden ist die Indikation bei folgenden 3 Krankheitsgruppen: 1. Allgemeine Bakteriämien (fast alle akuten Infektionskrankheiten, Sepsis usw.). Die Vaccinetherapie ist zwecklos, ev. sogar schädlich, daher kontraindiziert. 2. Mehr oder minder lokalisierte Herde, von denen aus Bakterien in den Blutkreislauf übertreten können und erfahrungsgemäß gelegentlich übertreten: a) akute Fälle (Phlegmone, Lymphangitis, Osteomyelitis, Peritonitis, Peri- und Parametritis, akute gonorrhoeische Arthritis usw.). Vaccinetherapie nicht absolut kontraindiziert, jedoch kleine und oft zu wiederholende Dosen anzuwenden; b) chronische Fälle (chronische Koliinfektionen der Harnwege, tuberkulöse Peritonitis, tuberkulöse Knochenentzündungen, tuberkulöse Lungenkatarrhe, chronische Osteomyelitis, chronische gonorrhoeische Arthritiden usw.). Vaccinetherapie ist indiziert bei den Fällen, bei denen wir durch Ruhigstellung des erkrankten Herdes Autoinokulationen mit ziemlicher Sicherheit ausschalten können (also besonders bei Extremitätenerkrankungen), kontraindiziert, bei denen dies nicht möglich ist (z. B. manche Formen der Lungentuberkulose), da die Autoinokulation eine genaue Dosierung unmöglich macht. 3. Streng lokalisierte Prozesse, bei denen also Bakterien oder deren Stoffwechselprodukte im allgemeinen nicht in den Körper übertreten (z. B. chronische Staphylomykosen der Haut, Hauttuberkulose, Komplikationen der Gonorrhöe usw.). Diese Fälle sind die Domäne der Vaccinetherapie. Für die praktische Anwendung ist es wichtig, daß die Kontrolle der Vaccinationstherapie durch den opsonischen Index für diejenigen chronischen, streng abgekapselten Infektionsherde reserviert bleibt, bei denen die fortlaufende Bestimmung vor Beginn der Behandlung die Möglichkeit einer kompletten Ausschaltung von Autoinokulationen bewiesen hat, und welche durch ihren Sitz eine exakte klinische Beobachtung nicht ermöglichen. Für die anderen Fälle kann diese schwierige Kontrolle unterbleiben. Damit ist die Anwendung wesentlich vereinfacht. Nachdem auch die Herstellung der Vaccine besprochen ist, werden im speziellen Teil Anwendungsweise und Resultate bei den verschiedenen Erkrankungsformen beschrieben. Bei den meisten ist keine Eigenvaccine nötig. Staphylokokkeninfektionen (Acne, Sykosis, Schweißdrüsenentzündung, Osteomyelitis, Mastitis, Pyämie, Furunkulose, chronische Ekzeme usw.). Resultate: Bei Acne suppurativa und allgemeiner Furunkulose ist die Vaccinetherapie „ein aussichtsreicher Versuch“, bei rezidivierenden Schweißdrüsenentzündungen und Entzündungen der Nebenhöhlen der Nase leistet sie „häufig Gutes“, bei osteomyelitischen Fisteln, eitrigen Mastitiden und chronischen Sepsisfällen ist „nur in Ausnahmefällen ein wirklicher Erfolg zu erzielen“. Streptokokkeninfektionen: Kontraindiziert für die ganz akuten Fälle, für die subakuten und chronischen Fälle ein „ev. Versuch zu empfehlen“. Tuberkulose: Tuberkulin ist zu empfehlen: 1. wenn ein operativer Eingriff, der an sich angezeigt wäre, aus irgendwelchem Grunde nicht ausführbar ist; 2. zur Nachbehandlung

nach Operationen, besonders nach solchen, die nicht radikal ausgeführt werden konnten; 3. als unterstützender Heilfaktor bei abgekapselter Lungentuberkulose, Lupus, beginnender Arthritis, Lymphomen. Gonorrhöe: „Ausgezeichnete Erfolge“ bei akuter und chronischer Arthritis, besonders in Kombination mit Bierscher Stauung, „gute Erfolge“ bei Epididymitis, „nicht einheitliche Resultate“ bei Pyosalpinx, „Mißerfolge“ bei Urethritis, Endometritis, Conjunctivitis. Bei Allgemeininfektionen ist Vorsicht geboten. Bei Gonorrhöe stets Erzeugung kräftiger Reaktionen. Koliinfektionen: Hierbei stets autogener Impfstoff zu verwenden, Erzeugung mäßiger Reaktionen. „Bei Koliurie wird in vielen Fällen Besserung erzielt, aber keine Heilung, bei chronischer Cystitis und Pyelitis ist die Vaccination im Verein mit anderen Mitteln geeignet, die Heilung zu beschleunigen, ohne jedoch in allen Fällen Keimfreiheit des Urins erzielen zu können.“

*Fromme* (Göttingen).

**Detre, Ladislaus: Theorie und Praxis der Vaccinationsbehandlung.** (85. Vers. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte, Wien, 24. IX. 1913.) Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Bd. 2, H. 2, S. 259—286. 1914.

Nach jeder erstmaligen Einführung eines Antigens sinkt die Widerstandskraft des Organismus beträchtlich: Wrights negative Phase. Der Körper ist während dieser Zeit von fremdartigen Eiweißstoffen überschwemmt. Es folgt die positive Phase der Antikörperkurve, deren Gipfelpunkt meist am 10.—14. Tag erreicht wird. Bei der Vaccinationsbehandlung wird der Immunkörpergehalt der Säfte erhöht. Diese Erhöhung stellt aber keineswegs den wichtigsten Faktor der klinischen Heilung dar. Insbesondere bei chronischen Infektionen kommt es nicht selten vor, daß trotz Erhöhung des Antikörpergehalts die Heilung ausbleibt, weil die erkrankten Gewebe und die Mikroorganismen „symbiotisch“ nebeneinander leben. Die Heilerfolge der Vaccination beruhen darauf, daß nach den Injektionen die chronischen Entzündungen, wenn auch nur für kurze Zeit, wieder akut werden: Herdreaktion während der negativen Phase. Die klinischen Symptome der allgemeinen und lokalen Reaktion sind genau zu beachten; nach ihnen richtet sich das Fortschreiten der Dosierung. Die Bestimmung des „opsonischen Index“ hält Detre für überflüssig und ungenau. Bei chronischen Staphyloomykosen, insbesondere bei Sycosis suppurativa und Acne, hatte D. mit der Autovaccination sehr gute Erfolge.

*Wolfsohn* (Charlottenburg).

**Orlovius: Über die Beeinflussung infektiöser Erkrankungen, speziell der des Wochenbettes, durch Salvarsan bzw. Neosalvarsan.** (*Univ.-Frauenklin., Halle a. S.*) Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Bd. 2, H. 2, S. 287 bis 304. 1914.

Verf. hat bei einer Anzahl schwerer Puerperalinfectionen mit Neosalvarsan Heilungen resp. Besserungen beobachtet. Der Heileffekt trat nur dann auf, wenn es noch nicht zu Eiterungen gekommen war. Ein Unterschied in der Wirkung des Neosalvarsans bei verschiedenen Bakterien wurde nicht gesehen. Ein Nachteil für die Patienten durch die Injektion konnte niemals konstatiert werden.

*Stammler* (Hamburg).

**Morgenroth, J., und M. Kaufmann: Zur Chemotherapie bakterieller Infektionen.** *Charité-Ann.* Jg. 37, S. 262—272. 1913.

Bei der Pneumokokkeninfektion der Maus ist der Salicylsäureester des Äthylhydrocuprein in seiner Wirkung dem Äthylhydrocuprein mindestens gleich, offenbar sogar etwas überlegen. Negativ in der Wirkung fielen zahlreiche Versuche aus, in denen Hydrocuprein, Isobuthylhydrocuprein und andere Chinaalkaloide mit Argatoxyl, mit Salvarsan, sowie mit Salvarsan und außerdem mit Natrium salicylicum kombiniert wurden.

*Colley* (Insterburg).

**Meyer, F.: Der Unterleibstyphus und seine Komplikationen in der deutschen Armee während der Jahre 1873—1910.** (*Chirurg. Univ.-Klin., Straßburg i. E.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 3, S. 359—388. 1914.

Als Folge der Typhussepsis wurden Eiterherde in den verschiedensten Organen

beobachtet. Die typhöse Pneumonie war mehrfach von Empyem, Lungenabsceß und -gangrän gefolgt. Wiederholt mußte der ungenügenden Resektion eine Nachresektion oder Thorakoplastik nachgeschickt werden. Einmal entstand infolge Durchbruchs eines Milzinfarkts ein jauchiger Pyopneumothorax. In 23 Fällen von Perichondritis laryngea trat 12 mal der Tod ein trotz Tracheotomie; mehrfach mußte infolge Stenose durch Starrheit der Aryknorpelgelenke die Kanüle dauernd getragen werden. Einmal konnte trotz Ersatzes des Defektes im Ringknorpel und Dilatation der Stenose die orale Atmung nur durch Doppelkanüle erhalten werden; um Aspiration zu vermeiden, wurde mit Erfolg die breite laryngeale Spaltung meist angewandt. Neben Vereiterung von Blutergüssen und Gangrän wurden noch öfters periostitische Eiterungen an Rippen, Humerus, Tibia und Brustbein beobachtet; infolge Spondylitis im Lenden-Kreuzbein teil traten einmal vorübergehende Störungen seitens des Rückenmarkes auf. Wegen Pyonephrose wurde 7 mal operiert mit 3 Heilungen. Sehr häufig (473) entstanden Thrombosen, die zu Abscessen und Gangrän führten. 226 mal Perforation eines Typhusgeschwürs mit folgender Peritonitis, die entweder mit geringem serösen oder reichlich eitrigen Exsudat einherging. In 79 Fällen trat ohne Perforation Bauchfellentzündung auf; die Operation hatte, soweit zu eruieren, keinen Erfolg. 6 Leberabscesse, 9 Milzinfarkte und Abscesse, von denen 3 operativ geheilt wurden. *Frank* (Cöln).

**Stanischewski, M. B.:** Pathologisch-anatomische Veränderungen des Knochenmarks bei Infektionskrankheiten (Pocken, Abdominaltyphus, Flecktyphus, Cholera, Pest). (*Pathol. anat. Inst., Univ. Odessa.*) Dissertation: Odessa 1913. 323 S. u. 4 Tab. (Russisch.)

Zweck der Arbeit ist die Reaktion des Knochenmarks sowohl der spongiösen als auch der Röhrenknochen bei einigen allgemeinen Infektionen zu studieren. Verf. hat hierzu das Sektionsmaterial des Alten Städtischen Krankenhauses Odessa benutzt. Das Knochenmark wurde in Stücken fixiert und dann geschnitten, es wurden auch Klastschpräparate angefertigt. Das gesamte Material beträgt 103 Leichen aus den Jahren 1910—1911. Chirurgisches Interesse beanspruchen die Veränderungen des Knochenmarks beim Abdominaltyphus, welche ein Streiflicht auf die Osteomyelitis typhosa acuta werfen. Hierzu gehören 12 Fälle. Die Dauer der Erkrankung betrug 8—35 Tage. 1 Fall war durch Perforationsperitonitis kompliziert. Die sehr genauen Untersuchungen dieser Fälle ergaben eine Reihe von stark ausgesprochenen und ständigen Veränderungen des Knochenmarks. Fast in allen Fällen war das Knochenmark rosarot. Mikroskopisch in allen Fällen nekrotische Herde, die zuerst von Fränkel im Knochenmark der Rippen und der Wirbelkörper vom Patienten beschrieben worden waren, die an Typhus gestorben waren. Diese Herde bestanden aus einer homogenen sich rosa färbenden Masse mit einem zarten Fibrinnetz. Häufig werden auch einzelne Gruppen nekrotischer Zellen angetroffen. Außerdem werden große phagocytäre Zellen angetroffen, sie werden stets und in großer Anzahl gefunden und erreichen eine erhebliche Größe, sie enthalten rote Blutkörperchen. Es besteht eine Hyperplasie der verschiedenen Knochenmarkszellen, sowohl die granulierten wie ungranulierten Zellen sind vermehrt. Die Megakaryocyten sind nicht vermehrt. In 5 Fällen wurden Inseln angetroffen, die ausschließlich aus Lymphocyten bestanden. In 4 Fällen wurden Bacillen gefunden. Als charakteristische Erscheinungen bei Pocken seien ebenfalls nekrotische Herde des Knochenmarks und Ödeme desselben erwähnt. Bei Flecktyphus — eine Menge von zerfallenden Zellen. Bei Cholera — starke Störungen der Blutzirkulation. Die Pest gibt keine Veränderungen, die nur für diese Erkrankung charakteristisch. *Schaack*.

**Fortin:** La septicémie gonococcique essentielle. (Echte Gonokokken-Septicämie.) Thèse de Paris 1914.

**Voss, A.:** Die chronischen generalisierten Erkrankungen der Lymphdrüsen. Klin.-therapeut. Wochenschr. Jg. 20, Nr. 40, S. 1209—1215. 1913.

Nach der neuen Nomenklatur für die Systematik der Erkrankungen des Lymphdrüsenapparates werden zwei große Gruppen von sich ätiologisch, klinisch und pathologisch-anatomisch ähnlichen Krankheitsbildern, die Lymphogranulomatose und Lymphocytomatose unterschieden. Bei der ersteren ist die Wucherung unspezifisch, d. h. sie hat den Charakter des Granulationsgewebes. Zu dieser Gruppe gehören die sekundären Lymphdrüsenanschwellungen bei chronischen Erkrankungen (Lues, Tuberkulose), hauptsächlich aber die Hodgkinsche Krankheit. Diese ist ausgezeichnet

durch den Tumorcharakter der Lymphdrüsenanschwellung, Fieber, Remissionen, Leukocytose ohne Vermehrung der Lymphocyten, gute Beeinflussbarkeit durch Arsen und Röntgenstrahlen. Die Wucherung bei der Lymphocytomatose hat den charakteristischen Typus des Lymphdrüsenorgewebes. Dazu gehören die Lymphosarkome, die Leukämie und Pseudoleukämie. Spezifisch für diese Erkrankungen ist die Lymphocytose. Schwere Beeinflussbarkeit durch Arsen und Röntgenstrahlen, besser durch radioaktive Stoffe (Radium, Thorium X) und Benzol. *Mendelsohn* (Straßburg i. Els.).

**Herzheimer, G.:** Über die Lymphogranulomatose, besonders vom ätiologischen Standpunkt aus. (*Städt. Krankenh., Wiesbaden.*) Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. Jg. 2, H. 2, S. 343—417. 1914.

Unter Berücksichtigung besonders der neueren Literatur und auf Grund einer Reihe eigener Fälle, an die sich ätiologische Untersuchungen angeschlossen haben, nimmt Verf. in einer ausführlichen Arbeit (70 Seiten) zum obigen Thema Stellung. Sowohl das makroskopische wie das mikroskopische Verhalten des Lymphogranuloms machen es durchaus wahrscheinlich, daß es sich um einen infektiös entzündlichen Prozeß handelt. In demselben Sinne spricht der Fieverlauf und das Blutbild. Histologisch ist besonders charakteristisch für das Lymphogranulom die Mannigfaltigkeit der zelligen Bestandteile im Gegensatz zum gleichmäßig zusammengesetzten Gewebe des Lymphosarkoms und der pseudoleukämischen Tumoren, sowie das Vorkommen monströser Riesenzellen mit Kernteilungsfiguren, wie sie den Langerhansschen Riesenzellen fehlen. Im weiteren Verlauf wandelt sich ein Teil des Gewebes narbig fibrös um, und es treten zahlreiche kleine nekrotische Herde auf. Niemals wird die Zellneubildung knötchenförmig wie bei der Tuberkulose der Lymphdrüsen. Färberische Ergebnisse im Gewebsschnitt sowie Kulturversuche im Tierexperiment machen es höchst wahrscheinlich, daß der Erreger des Lymphogranuloms analog dem Tuberkelbacillus eine Ziehlfärbbare Stäbchenform, sowie eine grampositive granuliert Form besitzt. Dieser Bacillus ist aber wahrscheinlich nicht mit dem gewöhnlichen Tuberkelbacillus identisch, sondern stellt entweder einen solchen, ev. des Typus humanus von herabgesetzter Virulenz oder einen eigenen Typus dar. Umfassendes Literaturverzeichnis. *Hartert* (Tübingen).

**Steele, Albert E.:** *Corynebacterium hodgkini* in lymphatic leukemia and Hodgkin's disease. (*Corynebacterium hodgkini* bei lymphatischer Leukämie und Hodgkinscher Krankheit.) (*Massachusetts gen. hosp., Boston.*) Boston. med. a. surg. journal Bd. 170, Nr. 4, S. 123—125. 1914.

Das Bakterium ist dem Diphtheriebacillus ähnlich, manchmal etwas kürzer und kokkenähnlich, nimmt die Farbe meist gleichmäßig an und ist grampositiv. Es wächst am besten bei reichem Körpereiweiß, auf Agar und Blutserum. Bei der Überimpfung auf einen Affen wurde Vergrößerung einer einzelnen Gruppe von Drüsen erreicht, die histologische Veränderungen, identisch mit denen beim Menschen in der gleichen Krankheitszeit zeigten. Es ist wahrscheinlich der Erreger der lymphatischen Leukämie und der Hodgkinschen Krankheit. Impfversuche zu therapeutischen Zwecken hatten bisher keinen Erfolg. *Kindl* (Kladno).

**Mayer, Arthur:** Über das Vorkommen von Tuberkelbacillen im strömenden Blute und in der menschlichen Milch. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 21, H. 5, S. 447 bis 457. 1913.

Sicher zu identifizierende Tuberkelbacillen fanden sich in 20% der untersuchten Fälle. Es kamen zur Untersuchung: 1. Schwertuberkulöse, 2. Mittelschwerkranke, 3. Patienten mit unklaren klinischen Symptomen, aber positiver Tuberkulinreaktion. Außerdem wurden noch in mehreren Fällen den Tuberkelbacillen ähnliche Stäbchen gefunden, die zum Teil säurefest waren. Die Tierversuche fielen alle negativ aus. In der Milch stillender Frauen wurden die gleichen Stäbchen gefunden, auch dann, wenn sie im Blute nicht vorkamen. Tiere, die mit dieser Milch geimpft wurden, blieben gesund, bei den gestillten Kindern war Pirquet negativ. Es resultiert, daß die im



Blute gefundenen säurefesten Stäbchen entweder avirulente Tuberkelbacillen sind, oder irgendwelche anderen Gebilde. Ihnen ist für die Diagnose und Prognose der Tuberkulose keine Bedeutung beizumessen.

Stadler (Wilhelmshaven).

Schürmann, W., und R. Buri: Bakteriologische Untersuchungen über 17 Fälle chirurgischer menschlicher Tuberkulose und 4 Fälle von Rindertuberkulose behufs Differenzierung des Typus humanus und des Typus bovinus. (*Univ.-Inst. z. Erforsch. d. Infektionskrankh., Bern.*) Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte Jg. 44, Nr. 2, S. 33 bis 40. 1914.

Verf. legten den Hauptwert auf den Tierversuch, weil nach ihren Ergebnissen der Kulturversuch allein nicht ausreichend ist, um eine sichere Trennung der beiden Typen herbeizuführen und auch die morphologischen Unterschiede häufig nicht ganz scharf ausgeprägt sind. Sie empfehlen nach ihren Beobachtungen als raschere und einfachere Methode die direkte subcutane Einspritzung zerriebenen Tuberkulosegewebes bei Kaninchen, die mit Umgehung der langwierigen Kulturversuche eine Typentrennung gestattet, da die Tiere, wenn es sich um Bovinusinfektion handelt, selbst bei bacillenarmem Impfmateriail, stets rasch der Infektion erliegen. In allen ihren Fällen von chirurgischer Drüsen- und Knochentuberkulose wurde ausnahmslos der humane Typus gefunden; sämtliche Erkrankte waren älter als 16 Jahre.

Draudt (Darmstadt).

Casorio, Luigi: La prova di Moriz Weisz nella tubercolosi chirurgica. (Die Urinreaktion von Moritz Weiß bei der chirurgischen Tuberkulose.) (*Clin. chirurg., univ., Napoli.*) Giorn. internaz. d. scienze med. Jg. 36, Nr. 1, S. 4—13. 1914.

Die Weißsche Urinreaktion bei Tuberkulose wird folgendermaßen ausgeführt:

Ein Urinuntersuchungsröhrchen wird bis zu einem Drittel mit klarem, noch nicht in Gärung übergegangenen Urin gefüllt und mit 2 Volumen Wasser verdünnt. Die Hälfte davon wird in ein zweites Kontrollröhrchen abgefüllt. In eines der beiden Röhrchen werden 3 Tropfen einer 1promill. Lösung von hypermangansaurem Kali hinzugegeben. Bei negativer Reaktion tritt eine leicht braune, bei positiver Reaktion eine goldgelbe Färbung ein. Eiweiß und Zucker im Urin verhindern die Reaktion nicht; enthält der Urin sehr viel Gallenfarbstoffe, so läßt man diese erst vorher präcipitieren. Diese Reaktion ist stets vorhanden, wenn die Ehrlichsche Diazoreaktion positiv ist, andererseits ist sie bei Tuberkulose noch vorhanden in Fällen, in welchen die Ehrlichsche Reaktion nicht eintritt. Sie beruht auf der Oxydation eines im Urin vorhandenen, Farbe erzeugenden Stoffes.

Verf. hat die Probe bei 130 an chirurgischer Tuberkulose leidenden Kranken angewandt. Bei der 1. Gruppe dieser Kranken handelte es sich um umschriebene Tuberkulose (Drüsen, Spina ventosa), welche noch keinen schädigenden Einfluß auf den allgemeinen Körperzustand ausgeübt hatten. Die Reaktion trat hier nur selten ein. In der 2. Gruppe handelte es sich um Gelenktuberkulose mit geringer Beeinflussung des allgemeinen Körperzustandes, hier war die Reaktion in 16% der Fälle positiv. Bei der 3. Gruppe handelte es sich um schwere Gelenk- und Drüsentuberkulose, welche mit Cachexia einherging, hier war die Reaktion in 39% positiv. Wenn die Weiszsche Reaktion lange Zeit und regelmäßig nachzuweisen ist, so ist dies nach des Verf. Ansicht ein infaustes Anzeichen, ein noch infausteres Zeichen ist es jedoch, wenn die Reaktion bei fortschreitenden Prozessen negativ wird.

Herhold (Hannover).

Müller, J.: Über Gangrän der Nase und andere schwere Folgen einer diagnostischen Tuberkulinprobe. (*Allg. städt. Krankenh., Nürnberg.*) Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. und ihre Grenzgeb. Bd. 6, H. 5, S. 701—708. 1913.

Verf. beschreibt einen Fall, in dem bei einem 15jährigen, an Lymphdrüsentuberkulose des Halses leidenden, bereits mehrfach operierten Knaben nach intracutaner Injektion von einem Tropfen einer 1proz. (nach anderer Angabe  $\frac{1}{100}$ ) Alttuberkulinlösung schwere, das Leben auf das höchste bedrohende Erscheinungen eintraten:

Nach 24 Stunden trat unter heftigem Erbrechen und profusen Diarrhöen Fieber bis 40,7° auf. An den folgenden Tagen verfärbte sich das Gesicht livide; der Hals schwoll enorm

an, ebenso die Lippen, die Augenlider und die Nase. Am Rumpf trat ein fleckiges Exanthem auf; das Sensorium war stark benommen. Die Nasenspitze war in einer Ausdehnung von  $1\frac{1}{2}$ —2 cm blauschwarz verfärbt und gegen die gesunde Umgebung durch einen schmalen roten Streifen abgegrenzt. Blatternartige Hautdefekte, mit schwarzem Schorf bedeckt, an der Oberlippe, ein nässendes Ekzem in der weiteren Umgebung der linken Ohrmuschel, ein pustulöser Hautausschlag auf dem Rücken traten sehr bald hinzu. An der 4. Zehe rechts und der 3. Zehe links zeigten sich brandige Stellen, am rechten Knie ein fünfmarkstückgroßer, blaugrüner Fleck. Die Stelle der intracutanen Injektion zeigte in fünfmarkstückgroßer Ausdehnung Rötung, Schwellung und punktförmige Blutungen. Die von der Pirquetschen Cutanreaktion herrührende Impfstelle heilte reaktionslos. Sonst bestanden keinerlei Erscheinungen an den innren Organen, besonders auch nicht an den Lungen. Die brandigen Stellen kamen nach einer Reihe von Tagen zur Abstoßung unter Hinterlassung von Substanzverlusten; die weitere Genesung machte rasche Fortschritte.

Die Erscheinungen lassen sich nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse nur als Herderscheinungen oder als anaphylaktische Erscheinungen auffassen. Im vorliegenden Falle ließen sich die sonstigen Kardinalsymptome des anaphylaktischen Schocks — Blutdrucksenkung, Leukopenie, verminderte Blutgerinnung, Lungenblähung — bei der Krankenhausaufnahme nicht bzw. nicht mehr nachweisen. — Die Beobachtung lehrt, daß selbst bei sehr kleinen Tuberkulingaben stürmische, gefahrdrohende Reaktionen erfolgen können, und mahnt zur Vorsicht besonders bei ausgedehnterer Lymphdrüsentuberkulose. *Mettin* (Berlin).

**Warner, Charlotte E.:** *The Rollier cliniques for surgical tuberculosis, Leysin, canton Vaud, Switzerland.* (Die Rollierschen Kliniken für chirurgische Tuberkulose in Leysin [Kanton Waadt, Schweiz].) *Med. chronicle* Bd. 58, Nr. 353, S. 414—424. 1914.

Kurzer Hinweis auf die Arbeiten Rolliers und seiner Vorgänger (Benuet-Lyons 1840) und begeisterte Schilderung der Rollierschen Institute, die zum Teil von Stadtverwaltungen (Köln, Basel) unterstützt werden. Aufforderung zur teilweisen Nachahmung an bevorzugten Punkten der englischen Küste. *Strauß* (Nürnberg).

**Ortiz de la Torre:** *Die Behandlung der chirurgischen, tuberkulösen Erkrankungen mittels der Sonnenstrahlen.* (*Hosp. gener., Madrid.*) *Rev. clin. de Madrid* Jg. 6, H. 2, S. 41—49. 1914. (Spanisch.)

In einem ausführlichen Referat tritt Verf. warm für die möglichst bald eingeleitete Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulosen ein, wobei die Höhe des Ortes keine all zu große Bedeutung besitzt. *Lazarraga* (Berlin).

**Winogradoff:** *Die Behandlung der Tuberkulose mit „S“-Strahlen.* *Tuberkules* Jg. 1913, Nr. 12, S. 659—662. (Russisch.)

Eine vorläufige Mitteilung über eine neue Strahlentherapie bei Tuberkulose, welche von Pokrowski angegeben worden ist, welcher selbst 100 Fälle mit gutem Erfolge behandelte. Die Strahlen gehen von besonderen Metallplatten (Mischung von Gold und Stahl) aus, welche mittels Hochfrequenzstrom geladen werden. Die „S“-Strahlen stehen im ultravioletten Spektrum am rechtesten und üben auf die Tuberkelbacillen eine deletäre Wirkung aus. Dieses soll von Pokrowski in vitro, experimentell und klinisch bewiesen worden sein. Seine Versuche sind aber bisher noch nicht publiziert worden und die Angaben Winogradoffs über 2 Fälle von „S“-Strahlenanwendung bringen uns die ersten Angaben über die Methode. Ein Fall von Kniegelenktuberkulose und ein Fall von Lungentuberkulose zeigten günstige Beeinflussung. Eine detaillierte Publikation wird in Aussicht gestellt. *Hesse* (St. Petersburg).

**Jacobi, E.:** *Die Behandlung des Lupus mittels Diathermie.* (*Großh. dermatol. Univ.-Klin., Freiburg i. B.*) *Strahlentherapie* Bd. 4, H. 1, S. 244—253. 1914.

In Anbetracht der geringen Erfolge, die die bisherigen Behandlungsmethoden bei Lupus aufzuweisen hatten, hat Verf. nach dem Vorschlage von Nagelschmidt seit  $2\frac{1}{2}$  Jahren lupöse Erkrankungen der Haut und Schleimhäute mit Diathermie behandelt. Maßgebend für die Wahl der neuen Methode ist die relative Gefährlosigkeit und die Tiefenwirkung der Diathermie; der dritten Forderung, die man an eine ideale Lupusbehandlungsmethode stellen muß, der elektiven Wirkung, genügt die Diathermie noch

nicht. Durch die Verschorfung der Lupusherde mit Diathermie scheint eine Metastasenbildung auf dem Blut- oder Lymphwege ausgeschlossen. Um eine genügende Tiefenwirkung zu erzielen, gehört Erfahrung in der Anwendung des Apparates, besonders auf lebendes Gewebe. Besonders günstige Erfolge zeigte die Diathermiebehandlung des Schleimhautlupus und solcher Formen von Hautlupus, z. B. der verrukösen und der hyperkeratotischen, die den anderen Behandlungsverfahren sehr trotzen. Die Nachteile der Diathermie bestehen darin, daß auch das benachbarte gesunde Gewebe mit koaguliert, wenn auch das erkrankte Gewebe scheinbar leichter affiziert wird. Im ganzen betrachtet ist die Diathermie als eine wertvolle Waffe im Kampfe gegen den Lupus anzusehen. Die bei richtiger Nachbehandlung — Scarifizierung der Schorfe und Auflegen von Pyrogallussalbe von schwacher Konzentration — erzielten Narben sind weich und glatt, können aber an Schönheit nicht mit denen bei Finsenbehandlung konkurrieren. Bei weiterer Verbesserung der Technik wird sich die elektive Wirkung der Diathermie noch herausarbeiten lassen. *Carl* (Königsberg).

**Mentberger, V.: Beitrag zur Gold- und Kupferbehandlung des Lupus vulgaris. (Univ.-Hautklin., Straßburg i. E.) Dermatol. Wochenschr. Bd. 58, Nr. 6, S. 169—181. 1914.**

Die Therapie magna sterilisans nach dem Vorgang Ehrlichs versuchte man mit Gold und Kupfer bei Lupus zu erreichen. Robert Koch fand 1890 bei Cyangoldverbindungen die stärkste, desinfizierende Wirkung auf den Tuberkelbacillus. Deshalb glaubten Bruck und Glück einer inneren Desinfektion durch intravenöse Darreichung von Aurum Kalium cyanatum (Merk) nahezukommen. Sie veröffentlichten Anfang 1913 ihre verblüffenden Erfolge, die sie teils mit der Goldlösung allein, teils in Verbindung mit Tuberkulin erzielt hatten. Letztere Methode war der ersteren überlegen. Zahlreiche Nachprüfer, deren Ergebnisse näher geschildert werden, kamen zu widersprechenden Resultaten betreffs des Endergebnisses und der Nebenwirkungen. Einige Autoren hatten sogar rapide Verschlimmerungen gleichzeitiger Lungentuberkulose und mehrere Todesfälle zu verzeichnen. Verf. hat 1. die Behandlung Brucks und Glücks bei 10 Lupusfällen nachgeprüft ohne Kombination mit Tuberculin. Beschreibt genau die angewandte Technik, die der intravenösen von Salvarsan analog ist. Beginn mit 0,03 pro dosi. Höchstzahl bei 3 Fällen 18 Infusionen in 5 Wochen bis 0,06. Mehrmals sah er, wie Bettmann, großflächige Hautblutungen in der Umgebung des Einstiches, die auf feuchte Verbände schnell zurückgingen. Nur bei 2 Fällen gab es Temperatursteigerungen. Eine Patientin klagte über heftige Kopfschmerzen nach der 6. Infusion. Dreimal trat starkes Schwindelgefühl und Ohrensausen ein, einmal Durchfall. Verschlimmerung von tuberkulösen Lungenprozessen trat nicht ein. Körpergewichtszunahme war ebenso wenig zu beobachten wie Vermehrung oder Verminderung des Hämoglobins und der Blutbestandteile, auch keine schweren Intoxikationserscheinungen. Die Lupusinfiltrate zeigten nur eine geringe Farbveränderung, sie wurden matter, rein gelblich und weniger entzündlich, niemals aber Rückbildung. Zweimal traten die von Bruck und Glück erwähnten Lokalreaktionen ein, einmal bestehend in lebhafter Rötung und gesteigerter Sekretion nach der 6., das andere Mal in heftigem Schüttelfrost, Fieber mit erysipelartigem Zustand der Wange nach der 7. Infusion. 3 Patienten fühlten sich subjektiv wohlher nach den Infusionen, aber es traten trotz Fortsetzung der Behandlung neue Lupusknötchen auf. Auch histologisch waren nach Beendigung der Behandlung vollkommen intakte Lupusknötchen zu finden (Ruetten). Diese, auf Meerschweinchen verimpft, ergaben typische Tuberkuloseinfektion. So konnte Verf. in keiner Weise die günstigen Erfolge von Bruck und Glück bestätigen. 2. Verwendung von meist kolloidalen Metallen, besonders Kupfer bei anderen Kranken. Hier haben die Kupferlecithinverbindungen neue Wege gewiesen. Besprechung der Versuche der Gräfin Linden, wonach die komplexen Kupferlecithinverbindungen in 1proz. Lösung die Tuberkelbacillen in 24 Stunden abtöten. Die darauf gegründeten Versuche von Strauß waren vielversprechend. Deshalb probierte Verf. die von Fr. Bayer & Co. unter dem Namen Lekutyl — Verbindung von zimtsaurem Kupfer mit Lecithin — hergestellten Straußschen Präparate in Form von 3 Kupfersalben:  $U_4$  = ganz stark,  $U_3$  = schwächer,  $U_2$  Cy 15, welche nur den halben Kupfergehalt + 15% Zykloform hat, und zur intravenösen Darreichung Kupfersalzlösung H. 8 Lupuskranken wurden behandelt. Intravenöse Infusionen, deren Herstellung beschrieben wird, wurden ohne alle Nebenerscheinungen vertragen. Als harmlose Nebenerscheinung registriert Verf. bei 5 Kranken Kupferstomatitis. Von dieser intravenösen und der von Strauss angegebenen Einreibungsbehandlung hat Verf. keine therapeutische Wirkung gesehen. Daher trug er gleichzeitig örtlich Salbe auf. Hierbei hat  $U_4$  sehr stark ätzende Wirkung und große Schmerzhaftigkeit.  $U_3$  reizt weniger, hat nur sehr geringe Ätzwirkung und ist weniger schmerzhaft.  $U_2$  Cy 15 hat keine tiefergreifende, ätzende Wirkung und ist durch das Zykloform fast ganz schmerzlos. Diese Salben haben nur in starker Konzentration eine elektive Wirkung. Sie kriechen im Gegensatz zur Pyrogallussalbe, welche

Gesundes und Krankes gleichartig zerstört, in die lupösen Herde herein. Aber auch während der Behandlung mit  $U_4$  schossen neue Knötchen empor. Nach beendeter Behandlung wurden auch durch diese Knötchen Meerschweinchen typisch infiziert. Die Kupfersalbenbehandlung hat keine spezifische Wirkung auf den Tuberkelbacillus und erreicht die Pyrogalluswirkung nicht, die in viel kürzerer Zeit zum Ziele führt. Trotzdem kommt Verf. zu dem Schluß, daß Kupfer eine elektive und eine spezifische Wirkung auf die Tuberkulose besitzt, letztere aber mit der starken Ätzwirkung zusammenhängt. Deycke und Much hatten beobachtet, daß Tuberkelbacillen in Gehirnemulsion ihre Säurefestigkeit verlieren und bei geeigneter Dosierung zugrunde gehen. Das liegt an dem darin enthaltenen Lecithin. Aber viel auffälliger zeigt sich die Bakteriolyse in Cholin und Neurin. Mehler und Ascher fanden bei Fortsetzung dieser Versuche in Borcholin<sup>1)</sup> ein relativ ungiftiges Präparat mit stärkster Cholinwirkung. Aurum Kalium cyanatum und Lekutyl sind in ihrer jetzigen Anwendungsform noch nicht reif für allgemeine Lupusbehandlung, aber die Lekutylmethode eröffnet neue, aussichtsreiche Wege. Derzeitige Lupusheilmethoden sind: 1. Excision, 2. Excochleation und gleichzeitig Thermo- und Galvanokauterisation und sofortige Nachbehandlung mit 10—20proz. Pyrogallussalbe, 3. gleichzeitig, wo es geht, Tuberkulinbehandlung, 4. Nachbehandlung mit Röntgenstrahlen — weiche Röhren und volle Erythemdosis — oder kurze, energische Bestrahlung mit Quarzlampe. Literaturverzeichnis.

Schlender (Ostrowo).

**Strauss, A.: Weiterer Beitrag (Anleitung) zur Behandlung der Haut- und chirurgischen Tuberkulose mit Lecutyl (Lecithinkupfer). Med. Klinik Jg. 10, Nr. 2, S. 62—64. 1914.**

Verf. berichtet über die guten Heilresultate einer Lecithinkupfersalbe (Bayer - Leverkusen) bei Lupus und chirurgischer Tuberkulose. Die Salbe wird sowohl auf offene Geschwüre wie auch auf geschlossene Infiltrate gebracht. Bei offenen Wunden wird der Ätزشmerz der Salbe durch gleichzeitige Beifügung von Cycloform gemildert. Mit der Salbenapplikation geht die Darreichung von Lecithinkupfer per os in Pillen zu 0,005 g einher, die nach wochenlanger Dosierung durch Arsenmedikation ergänzt wird. Die Behandlung muß bis zur völligen Heilung fortgesetzt werden.

Strauß (Nürnberg).

**Meissen, E.: Zur Chemotherapie der Tuberkulose: die Toxizität des Kupfers. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 21, H. 5, S. 409—427. 1913.**

Verf. gab bei Tuberkulose der Lunge im zweiten Stadium subcutane Injektionen von Kupferchlorid, später Kaliumkupfertartarat in Dosen von 5—10 mg, d. h. je  $\frac{1}{2}$ —1 ccm einer 1proz. Lösung 1—2 mal wöchentlich. In 80% war der Erfolg günstig, aber erst nach langer Zeit. Aus diesem Grund prüft Verf. an der Hand der Literatur die Frage der Toxizität des Kupfers auf den Organismus, zugleich seine antibakterielle Wirkung, um so ev. die Dosen steigern zu können. Seine Ergebnisse sind folgende: 1. Bei akuten Kupfervergiftungen beim Menschen — meistens handelt es sich um Kupfervitriol — stehen im Vordergrund Schleimhautätzungen des Magens. Infolgedessen wird ein großer Teil des Giftes erbrochen und die tödliche Dosis ist schwer festzustellen. Es treten Veränderungen in der Leber, den Nieren und den quergestreiften Muskeln auf, vor allem wird das Kupfer von den roten Blutkörpern aufgenommen und zerstört diese bei Übermaß. Bei den Tieren handelt es sich hauptsächlich um Lähmungserscheinungen. Schwer lösliche Präparate passieren gelegentlich den Magen ohne schwere Schädigungen anzurichten. 2. Umgekehrt gibt es kein charakteristisches Bild der chronischen Kupfervergiftung. 3. Ebenso wie das Kupfer erfahrungsgemäß auf bestimmte Algen, Pilze — Phylloxera, Peronospora infestans beim Weinstock — tödend wirkt, konnte von Linden nachweisen, daß das Wachstum der Tuberkelbacillen schon bei Zusatz einer Kupferverbindung von 1 : 1 000 000 gehemmt wird. 4. Eine teilweise Sättigung des Hämoglobins mit Kupfer erhöht scheinbar die Widerstandskraft gegen kupferempfindliche Bakterien und es läßt sich so wohl vielleicht die Heilwirkung bei Diphtherie-Tuberkulose erklären, wie sie sich in älteren Berichten findet.

Coste (Magdeburg).

**Castiglioni, Giovanni: Sulla tubercolosi chirurgica all'Estero. (Über die chirurgische Tuberkulose im Auslande.) Osp. magg. Jg. 1, Nr. 10, S. 663 bis 679 u. Nr. 11, S. 722—735. 1913.**

Verf. hat die chirurgischen Kliniken und Tuberkulose-Sanatorien Deutschlands und

<sup>1)</sup> 10proz. Borcholinlösung wird unter dem Namen Encytol von den Vereinigten chemischen Werken in Charlottenburg in den Handel gebracht.

Frankreichs bereist, um Erfahrungen über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose zu sammeln. Er legt diese Erfahrungen in der ziemlich umfangreichen Arbeit nieder, sie eignen sich aber nicht zur Besprechung im einzelnen, da sie uns bekannt und in dieser Zeitschrift mehrfach referiert sind. Die Schlüsse, die Castiglioni aus seinen Gesamteindrücken zieht, sind folgende. Die chirurgische Tuberkulose ist für die konservative Behandlung gut geeignet und gibt im allgemeinen ausgezeichnete Resultate, unter Umständen muß sie aber mit der operativen Behandlung kombiniert werden, z. B. zur Entfernung eingekapselter Knochen-sequester. Die operative Behandlung muß den Augenblick so wählen, daß sie bei eingekapselten Prozessen eingreift, damit nicht eine Disseminierung der tuberkulösen Krankheitskeime durch sie hervorgerufen wird. Bei Kindern muß der chirurgische Eingriff als eine Ausnahme betrachtet werden. Die Luft-, Sonnen- und Röntgenbehandlung sind wichtige Faktoren bei der konservativen Behandlung der chirurgischen Tuberkulose, Verf. hat keinen bemerkenswerten Unterschied davon gesehen, ob diese Heilmittel in den Bergen oder an der Küste angewandt wurden. *Herhold* (Hannover).

**Jirou et Monziols: Un cas de tétanos traité et guéri par des injections intrarachidiennes de sérum anti-tétanique.** (Tetanusfall, Heilung durch intraspinalen Antitetanusserumeinspritzungen.) *Arch. de méd. et de pharm. milit.* Bd. 64, Nr. 2, S. 182—187. 1914.

**Lukas, Johann: Über das Vorkommen der Tetanuskeime in den Exkrementen des Pferdes.** (*K. u. K. tierärztl. Hochsch., Wien.*) *Zeitschr. f. Tiermed.* Bd. 18, H. 1, S. 17—39. 1914.

Bei 17 Pferden konnte Verf. 16 mal in den Exkrementen Tetanussporen nachweisen und damit frühere Versuchsergebnisse bestätigen, daß der Starrkrampferreger nahezu stets mit dem Kot unserer großen Haustiere entleert wird, wodurch seine enorme Verbreitung erklärt ist. Lukas gibt eigene Erfahrungen, über Bereicherung und Züchtung der Bacillen wieder mit selbständigen Verbesserungen der Methodik. Bemerkenswert ist der Hinweis auf die Pseudoformen des Tetanusserregers, die nicht morphologisch sondern nur durch das Ergebnis des Tierversuches vom echten Typus Nicolaier-Kitasato zu unterscheiden sind. *Kreuter*.

## Geschwülste:

**Bloodgood, Joseph Colt: Diagnosis and treatment of border-line pathological lesions.** (Diagnose und Therapie der Grenzfälle pathologischer Läsionen.) *Surg. gynecol. a. obstetr.* Bd. 18, Nr. 1, S. 19—34. 1914.

Verf. weist darauf hin, daß sich in den letzten Jahren die Patienten mehren, bei denen eine sichere Diagnose nicht gestellt werden kann, ob es sich um ein gutartiges oder bösartiges Leiden handelt. Läßt sich das Leiden ohne Gefahr oder Verstümmelung radikal entfernen, so besteht selbstverständlich keine Schwierigkeit. Anders, wenn Verstümmelung in Frage kommt. Auf Grund einer eigenen großen Statistik betont Verf. die Notwendigkeit einer möglichst exakten Diagnosestellung durch Probeexcisionen. Weiterhin führt Verf. vor allem die Brusttumoren an, die bei Verdacht auf Malignität als maligne Tumoren betrachtet werden sollen, wie dies tatsächlich auch in 10% aller Fälle geschieht. Zweizeitige Operationen sind als Mißgriff zu betrachten. Bei den Bindegewebstumoren finden sich in ungefähr  $\frac{1}{4}$  der Fälle Sarkome, die auf der Basis benignen Tumoren entstehen und bei denen die Excision im Gesunden, ohne verstümmelnde Operation im allgemeinen genügt. Unter 538 Bindegewebstumoren im Bereiche der Haut des Unterhautzellgewebes, der Sehnen- und Muskelscheiden, fanden sich 132 Sarkome. Die Unterscheidung zwischen Sarkom und manchen gutartigen Formen ist im allgemeinen sehr schwierig. Verf. ist in diesen Fällen geneigt, eher Sarkom anzunehmen. Die Sarkome im Bereich der Haut, der Muskel- und Sehnen-scheiden zeigen einen recht verschiedenartigen Charakter, indem von 14 perithelialen Rundzellen-angiosarkomen nur 1 geheilt werden konnte, während von 20 aus Narbengewebe und 9 aus Fibromen hervorgegangenen Sarkomen 14 durch die einfache Excision geheilt wurden. Von 22 Angiosarkomen wurde keines dauernd geheilt. *Strauß* (Nürnberg).

**Bloodgood, Joseph Colt: Control of cancer.** (Die Einschränkung der Krebskrankheit.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 26, S. 2283—2286. 1913.

Manche Ärzte stehen heute der Dauerheilung des Krebses skeptisch gegenüber, auch im Volke ist die Ansicht über die Unheilbarkeit des Krebses noch stellenweise verbreitet. Der Grund dieser Annahme liegt darin, daß bei weitem die meisten Kranken wegen Krebs viel zu spät zur Operation kommen, und die Operationsresultate daher nicht bestechend be-

züglich der Dauerheilung sind. Wenn eine Krebsdiagnose klinisch gestellt werden kann, so ist die operative Prognose schon oft schlecht, es soll daher stets bereits, ehe klinisch Krebs diagnostiziert werden kann, durch Explorativschnitt eine histologische Diagnose gestellt werden. Dieses ist leicht bei den äußerlichen Krebsen (Brust, Zunge, Lippe, Haut), schwieriger bei inneren Krebsen. In diesen letzteren Fällen muß die Probeparotomie frühzeitig ausgeführt werden, z. B. bei sicheren Magengeschwürsanzeichen usw. Verf. geht in seinen Forderungen noch weiter. Da jede Krebsgeschwulst gewöhnlich aus einer zunächst nicht bösartigen Neubildung hervorgeht, so sollen alle diese, wie er sie nennt, precancerous d. h. vorkrebslichen Erkrankungen in ihrem benignen Stadium operiert werden. Bei Geschwülsten der Haut, der Brust, Zunge und Lippe ist dieses ohne viel Zeit und Geldverlust unter lokaler Anästhesie möglich. Schwieriger gestaltet sich die Sache bei gutartigen inneren Erkrankungen, die in Krebsbildung ausarten können. Die Einschränkung der Krebskrankheit scheint daher nach des Verf. Ansicht eine Erziehung zur Operation aller Läsionen zu sein, welche zu Krebsbildungen führen können.

*Herhold* (Hannover).

**Petroff, N. N.: Serodagnostik des Echinokokkus und Krebses.** Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr. St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 126—127. 1913. (Russisch.)

Zur Erkennung des Echinokokkus ist die Präcipitation und Komplementablenkung verwertet worden. Erstere ist der Technik nach einfach, wenn menschliche Echinokokkusflüssigkeit vorhanden; letztere gibt sichere Resultate nur bei großer Übung und Erfahrung. Bei der Krebsdiagnose hat sich die spezifische Präcipitation und Hämolyse mit Hilfe von durch Injektionen menschlicher Krebsprodukte bereiteten Tiersera nicht bewährt. Die Reaktion der Komplementbindung nach früheren Vorschlägen und nach Dungen's Vorgehen ist sehr unbeständig und unspezifisch. Die antitryptische Reaktion fällt in  $\frac{3}{4}$  der Fälle positiv aus, doch gibt sie positive Resultate auch in der Hälfte aller Fälle von chronischen Erkrankungen überhaupt. Die Reaktion der Lecithinfällung aus dessen Kolloidemulsionen gelingt zwar häufig bei Krebs, doch noch häufiger bei Lues. Die hämolytische Reaktion hat keine Bedeutung, wie auch die auf Hämolyse begründete Hautreaktion *Elsberg's*. Die Reaktion von *Freund-Kaminer* gelingt sehr oft, doch ist ihre Anwendung in praxi sehr schwierig. Der erste Platz gebührt der *Meiostagminreaktion* von *Ascoli*. Die Bewertung der *Abderhaldenschen* Reaktion ist noch verfrüht. Bei einer ganzen Reihe serologischer Reaktionen werden gleichartige Resultate bei Krebs und Graviditas angetroffen. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Schumkowa-Trubina, K. G.: Zur Frage der Serodagnostik des Krebses.** Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 127. 1913. (Russisch.)

Die *Meiostagminreaktion* ist nach den Untersuchungen der Verfasserin für den Krebs nicht spezifisch, indem sie in 2—3% der Fälle auch bei anderen Krankheiten vorkommt, während sie bei Gesunden nicht angetroffen wird. Andererseits fällt die *Meiostagminreaktion* aber auch nicht bei allen Krebskranken positiv aus: Von 66 Fällen der Verf. kam die Reaktion in 44 aus, also 73% positive Resultate. Die Anwendung in praxi ist immerhin mit Schwierigkeiten verbunden. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Kümmel: Über Radiotherapie.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 1, S. 7 bis 10. 1914.

Kümmel bespricht in einem Vortrag, den er in der Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen zu Hamburg-Eppendorf gehalten, den Standpunkt, den die Chirurgie zur Radiotherapie bösartiger Geschwülste einnehmen soll. Es wäre vom Standpunkt der Chirurgen vermessener, wollte er das Messer aus der Hand legen, wo er helfen kann, wo er Dauererfolge und volle Heilungen erzielen kann, zugunsten einer Methode, die in ihrer Dauerwirkung vollkommen unbekannt ist. Der Chirurg muß jedes operabel erscheinende Carcinom mit dem Messer entfernen und wenn dies nicht möglich ist, durch eine chirurgische Vorarbeit, der späteren Anwendung der Röntgen-, Radium- oder Mesothoriumstrahlen, den Weg ebnen. Die operativen Fälle ausgeschaltet, bleibt der Radiotherapie ein großes und dankbares Feld übrig. Unheilbare Krebse, Rezidive oder inoperable, durch diese Behandlung in einen solchen Zustand zu versetzen, welchen wir klinisch und in einigen Fällen auch pathologisch anatomisch als Heilung bezeichnen können. Wir besitzen in der Radiotherapie Mittel energischer Art, bisher

inoperable Krebse günstig beeinflussen, ja heilen zu können. Besonders scheint, nach K., die Röntgentherapie, angeregt durch die mit Radium und Mesothorium erzielten Erfolge, zu einer besonders vorteilhaften Anwendung berufen zu sein durch entsprechende Röhren, die eine den radioaktiven Substanzen ähnliche Tiefenwirkung, ohne deren Schädigungen ausüben. Die Röntgenbestrahlung kombiniert K. mit Injektionen von Cholin, Wolfram oder ähnlichen Präparaten, um eine höhere Strahlenwirkung zu erreichen. Auch versucht man mit Autolyasaten, Bakteriengemisch und manchem anderen das Carcinom zu bekämpfen. Hierbei ist auch ein ethisches Moment maßgebend. An Stelle des trostlosen Nihilismus ist jetzt ein energisches Streben getreten. „Wir haben das Gefühl, alles zu tun, um den Kranken zu helfen, und haben die Freude, auch einige sonst unheilbare zu retten, und der Kranke hat das Gefühl, daß man sich um ihn bemüht, sich seiner annimmt, und daß man ihm, soweit es möglich, die Hoffnung auf Besserung erhält.“

Raskai (Budapest).

**Dieffenbach, William H.: Radium in the treatment of cancer.** (Radium bei der Behandlung des Krebses.) Med. rec. Bd. 84, Nr. 24, S. 1068—1072. 1913.

Verf. teilt unter Bezugnahme auf eine frühere Arbeit seine Erfahrungen mit, die er in 11 Jahren mit der Radiumbehandlung gesammelt hat. Erglaubt nicht an eine spezifische Wirkung auf die Tumorzellen, vielmehr geht nach seiner Ansicht und seinen mikroskopischen Untersuchungen alles Gewebe zugrunde, das den Radiumstrahlen ausgesetzt wird, unter „entzündlich degenerativen Veränderungen“. — Eine genaue Statistik fehlt. Außer Heftpflaster hat Verf. offenbar keine Filter angewendet. Hervorzuheben ist, daß durch direkte Injektion von radiumhaltiger Gelatine (20 mg) einige gute Erfolge erzielt werden könnten. — Das Uteruscarcinom ist auf einige Jahre in einigen wenigen Fällen geheilt worden endgültig kein Fall — Zum Schluß empfiehlt Verf. die Anwendung großer Dosen und erklärt sich zu einer hoffnungsvollen Aussicht in die Zukunft berechtigt.

Denks (Hamburg).

**Blumenthal, F. M.: Experimentelle Chemotherapie der bösartigen Neubildungen.** (Bakteriol. Inst., Moskau.) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 476—482. 1913. (Russisch.)

Demonstrationsvortrag über Wassermanns Untersuchungen mit Selen-Eosin und über Neubergs und Casparis Versuche mit Kobaltsilber nebst eingehender Begründung derselben durch Ehrlichs Lehre der Chemotherapie.

Stromberg (St. Petersburg).

**Hartmann, Karl: Beiträge zur Frage des Sarkoms nach Trauma.** (Städt. Katharinenhosp., Stuttgart.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 572—579. 1914.

Einem Bierfuhrmann fiel beim Abladen ein Faß mit der Reifkante auf die Schulter; die Schmerzen waren anfangs gering, nahmen bald zu, nach 6 Monaten bemerkte Patient eine Geschwulst, die 7 Monate nach dem Unfall hühnereigroß war. Tod 17 Monate nach dem Unfall; nach mehrmaliger Operation war das kleinzellige Spindelzellensarkom immer rasch rezidiert. Unfallfolgen wurden anerkannt in diesem Fall, abgelehnt dagegen im folgenden: Kuhhornstoß gegen den Oberschenkel, 8 Tage lang mäßiger Schmerz, alsbald blauer Fleck, nach 6 Wochen schmerzhaftes Anschwellen, welche 10 Wochen nach dem Unfall ein doppel-faustgroßes hartes Osteochondrofibrosarkom darstellte. Dieses konnte nicht in dieser kurzen Zeit gewachsen sein. Nach einem halben Jahr zeigte das Röntgenbild ausgedehnte dichte Lungenmetastasen; Verf. rät zu frühzeitiger Lungendurchleuchtung bei solchen Fällen.

Grashey (München).

## Verletzungen:

**Wiggins, J. L.: Treatment of fractures, past and present.** (Die Behandlung der Knochenbrüche einst und jetzt.) Illinois med. journal Bd. 25, Nr. 1, S. 7 bis 11. 1914.

Bekämpft die zunehmende Neigung zur operativen Behandlung der Knochenbrüche.

Gümbel (Bernau).

**Sir Arbuthnot Lane's operative treatment of fractures at Guy's hospital.** (Lanes operative Behandlung von Frakturen in Guys Hospital.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 2, S. 314—316. 1913.

Verf. schildert seine Eindrücke bei einem Besuch bei Lane in Guys Hospital. Lane schraubt bekanntlich prinzipiell jede Fraktur mit seinen Platten zusammen. Seine Methodik wird genau analysiert, besonders die trotz wenig günstiger räumlicher Verhältnisse peinlichst durchgeführte Asepsis gerühmt und Lane selbst als ein Mann geschildert, der mit einem Enthusiasmus bei der Arbeit sei, der sich auch seiner Umgebung mitteile, und dessen Geist, wie Moynihan ihn charakterisiert, stets neue Pfade suche.

Lobenhoffer (Würzburg).

**The clinic of Dr. Lambotte, Antwerp.** (Die Klinik von Lambotte, Antwerpen.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 2, S. 317—322. 1913.

Offenbar aus der gleichen Feder stammt die Schilderung Lambottes und seiner Arbeit.

Auch L. steht gleich Lane auf dem Standpunkt, daß das beste funktionelle Resultat der Frakturbehandlung von der Erreichung der anatomisch richtigen Stellung zum größten Teil abhängt; er geht ebenfalls operativ vor, hat aber eine andere Technik, die er in den einzelnen Fällen wechselt. Sie wird ebenfalls beschrieben und durch Bilder verdeutlicht. Auch hier wird die peinlichste Asepsis in Vorbereitung des Patienten und Ausführung der Operation beobachtet.

*Lobenhoffer* (Würzburg).

**Gschwend, N.: Über Selbstmord durch elektrischen Starkstrom im allgemeinen, speziell über einen seltenen Fall von Selbstmordversuch durch elektrischen Starkstrom bei einem Kinde.** Dissertation: Zürich 1913.

**Verth, M. zur, und K. Scheele: Verletzungen und chirurgische Erkrankungen in der Kriegsmarine. Mitteilg. 2. Sternsignalpistolen-Verletzungen.** Dtsch. militär-ärztl. Zeitschr. Jg. 43, H. 3, S. 81—100. 1914.

Die in zwei Formen, als einläufige und doppeläufige Pistole, bei der Marine in Gebrauch befindliche „Sternsignalpistole“ hat den Zweck, weiße oder farbige Leucht-kugeln durch Pulverdruck in die Luft zu schleudern. Bedienungsfehler und Selbstmordversuche führen zu den schwersten, hauptsächlich beim Signalpersonal zur Beobachtung kommenden Verletzungen, welche ausnahmslos durch Nahschüsse, d. h. durch Schüsse entweder mit fest auf das Ziel aufgesetzter Waffe oder auf Entfernungen bis höchstens auf  $\frac{1}{2}$  m herauf hervorgerufen sind. Brandwirkung und Druckwirkung kommen somit als wirksame Faktoren in Betracht. Man kann Formen mit vorwiegender Brandwirkung, von Formen mit vorwiegender Druckwirkung unterscheiden. Die Druckwirkung zeigt, wenn der Schuß nur wenig durch Weichteile geschützte Knochen trifft, Zertrümmerung der Gewebe nach Art eines Schlages mit stumpfem Instrument; beim Auftreffen auf Haut und Weichteile tritt ausgedehnte Zerreißen und lappenförmige Abhebung ein. Die Verletzungen durch Unglücksfall betreffen zumeist die oberen Gliedmaßen, zumal die linken; vereinzelt werden Verletzungen des Kopfes und des rechten Armes beobachtet. Die Selbstmordversuche sind in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle gegen die rechte Schläfe gerichtet. — Mitteilung von acht durch die Pistole gesetzten Verletzungen mit zwei die Verletzungstypen gut kenntlich machenden Photogrammen.

*Kayser* (Köln).

## Kriegschirurgie:

**Massari, v., und G. Kronenfelds: Kriegschirurgische Erfahrungen aus den beiden Balkankriegen 1912—13. (II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.)** Wien. klin. Wochenschr. Jg. 27, Nr. 2, S. 24—30. 1914.

Eingehender Bericht über die kriegschirurgische Tätigkeit beider Autoren im Alexanderhospital in Sofia, in Philippopol und im Etappenhospital Baba Eski, welcher insofern besonderes Interesse verdient, als er über die Endergebnisse der modernen Therapie Angaben bringt. Die Autoren urteilen über das Endresultat von Ausheilungen der Kriegsverletzungen sehr pessimistisch; sie berichten namentlich über weitgehende Schrumpfungsprozesse nach erfolgreich ausgeführten Aneurysmaoperationen in den Achselhöhlen; interessant sind die im heißen Monat Juni beobachteten „Erfrierungen“ des Fußrückens, welche sich als Selbstverstümmelungsversuche erwiesen; man benutzte Pflanzensäfte oder Umschläge mit Petroleum und Salz. Im einzelnen folgendes: Schädel-schüsse: die meisten Fälle waren infiziert, Gehirnabszesse waren die Folge; explorative Freilegung war die Regel; nur bei ganz reaktionslosen Durchschüssen wurde rein konservativ verfahren. Bei Hirnprolapsen wurde, mitunter wiederholt, Abtragung mit dem Paquelin vorgenommen; eine Plastik des knöchernen Defektes ist zunächst unnötig; die Prognose ist auch bei scheinbar ganz geheilten Fällen eine schlechte; man sollte bei jeder Mitteilung über Heilungserfolge die Frage: auf wie lange geheilt? — stellen. — Drei Larynxschüsse heilten ohne Eingriff; in drei anderen Fällen machten narbige Stenosen die Spätracheotomie erforderlich. Thoraxschüsse: Über 100 Fälle, darunter mehrere doppelseitige Lungenschüsse und mehrere ohne Komplikation heilende



Körperlängsschüsse; im zweiten Balkankrieg fanden sich unter 40 Lungenschüssen nur zwei infiziert. Der Hämatothorax wird in relativ kurzer Zeit resorbiert. Frühzeitige Aspiration ist zu vermeiden; Schüsse ohne Hämatothorax heilten in wenigen Wochen. Bei Rückenmarksschüssen abwartendes Verhalten; von einem operativen Vorgehen ist nichts zu erwarten, Bauchschüsse verliefen meist weit gegen Erwarten günstig. Vor frühem Transport, welcher leicht frische Verklebungen löst, ist dringend zu warnen. Nierenschüsse (6), Leberschüsse (8), Beckenschüsse (5) mit Perforation des Rectums (! Ref.) heilten ohne Komplikationen. Gefäßschüsse: 10 Aneurysmen; einmal seitliche Gefäßnaht der A. poplitea. Bei Schußfrakturen des Oberarms bewährte sich der „Gipsdesault“ (40 Fälle heilten ohne merkliche Verkürzung in guter Stellung); bei Schußfrakturen des Oberschenkels kam die 4—5 Tage nach der Verletzung angelegte Gipschase zur Anwendung. Von 29 Kniegelenkschüssen war nur ein kleiner Teil infiziert. Zur Erzielung eines guten funktionellen Resultates sollten Gelenkschüsse noch lange Zeit überwacht werden. — Im allgemeinen ist strengstes konservatives Verhalten bei den Kriegsverletzungen geboten. „Der Zustand einer Verletzung ändert sich häufig derart überraschend schnell, daß eine am ersten Tag nach der Einlieferung scheinbar strikte bestehende Indikation zu operativem Eingreifen schon am zweiten Tag jeder Berechtigung entbehrt.“

Kayser (Köln).

**Rusca, F.: Erfahrungen im Balkankrieg. 1. Die Ursachen der Infektionen und die Bedeutung des ersten Verbandes für deren Verhütung. 2. Kasuistische Mitteilungen.** Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte Jg. 43, Nr. 51, S. 1689—1698 u. Nr. 52, S. 1740—1748. 1913.

An der Hand der Krankengeschichten von 151 serbischen Verletzten, welche in das Divisionsspital von Sidschar aufgenommen waren, bespricht Verf. kurz die Frage der Infektion im Felde. Er hält jede Schußwunde, wenigstens an der Ein- und Ausschußöffnung, für infiziert. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Wunden, welche von Kameraden und vom Sanitätspersonal verbunden waren, sowie zwischen den Wunden, welche auf dem Verbandplatz und in der ersten Linie verbunden waren, konnte nicht festgestellt werden. Ebensowenig war ein Unterschied im Wundverlauf der Wunden, bei welchen der erste Verband nach verschiedenen Zeiten angelegt wurde, nachweisbar. Die Gefahr der Sekundärinfektion ist daher, vielleicht wegen der geringen Größe des Schußkanals, im allgemeinen sehr gering; bei den größeren Wunden ist der Verletzte bemüht jede Verunreinigung zu vermeiden. Bei Regenwetter sowie bei Kämpfen auf feuchtem schwammigen Terrain sind die Infektionen häufiger. Insofern spielen also neben der Gestaltung der Wunde und der Art der Wundbehandlung Witterungsverhältnisse und Terrain in der Infektionsfrage eine große Rolle. Die epikritische Besprechung der Kasuistik in klinischer Hinsicht bringt wenig Neues: Die quoad vitam wesentlich bessere Prognose der Herzverletzungen ist quoad restitutionem ad integrum durchaus schlecht. Lungenschüsse, welche die ersten 4 bis 5 Tage überstehen und die Reservespitäler erreichen, verlaufen überaus günstig. Die Laparotomie auf den Verbandplatz bedeutet eine gefährliche und unnütze Zeit- und Materialverschwendung. Bei den Schaftfrakturen konkurrieren Gips- und Extensionsverband. Für den Extensionsverband fällt entscheidend ins Gewicht, daß der Heilungsverlauf auch ohne Röntgenverfahren ständig kontrolliert werden kann. Gelenkschüsse verlaufen bei zweckmäßiger Behandlung (nach 2—4 wöchentlicher Immobilisation orthopädische Übungen!) günstig. Bei den Nervenverletzungen ist wegen der Wahrscheinlichkeit einer Spontanheilung exspektative Behandlung gedoten; jedenfalls sind operative Eingriffe erst nach völlig geheilter Wunde vorzunehmen. Bei traumatischen Aneurysmen ist die Ligatur der Arterie und Entfernung des Aneurysmasackes nach Ausbildung des Kollateralkreislaufes geboten. Die Arteriennaht ist praktisch ohne Bedeutung. Von Interesse sind einige statistische Daten über die Gehfähigkeit: 62%

sind zum Verbandplatz gegangen; 14% wurden geführt, 24% sind getragen worden. Die in so vielen Fällen beobachtete Gehfähigkeit ist in dem instinktiven Bedürfnis des Verwundeten nach Behandlung und in der Angst, in die Hand des Feindes zu fallen, begründet. Zum Schluß plädiert Verf. für Einführung eines größeren, die Verwundungsfähigkeit steigernden Geschosßkalibers.

Kayser (Köln).

**Laurent, O.: Effets généraux des projectiles.** (Elf Monate Kriegschirurgie in Bulgarien. Allgemeine Wirkung der Geschosse.) *Presse méd.* Jg. 21, Nr. 99, S. 989—993. 1913.

Laurent bespricht unter Heranziehung kurzer charakteristischer Beispiele die Wirkung der kleinkalibrigen Geschosse und der Artilleriegeschosse auf den menschlichen Körper auf Grund seiner Erfahrungen in Bulgarien. Nach L. gab es in Bulgarien im ersten Kriege 53 000 Verwundete und 30 000 Tote, im zweiten 62 000 Verwundete und 16 000 Tote. Die Zahl der Verwundeten und Toten betrug  $\frac{1}{3}$  der Effektivstärke, 3% der Bevölkerung des Landes. Die Zahl der Toten betrug  $\frac{1}{12}$  der Effektivstärke und  $\frac{1}{4}$  der Verletzten. Für die Mortalität gibt L. folgende Zahlen an: Kopfverletzungen 55%, Verletzungen des Rumpfes 35—40%, Verletzungen der Gliedmaßen 5%. Gewehrverletzungen fand er 82—84%, Schrapnellverletzungen 15—17%, Verletzungen durch blanke Waffen 1%. (Eine größere Anzahl zum Teil recht charakteristischer Abbildungen von Verletzungen.) Der Vorschlag des Verf., ein System aseptischer Ambulanzen, nur bestimmt für die sofortige Operation von Bauchverletzungen, zu schaffen, wird sich ebensowenig verwirklichen lassen, wie alle ähnlichen früheren Vorschläge. Originell ist die Empfehlung einer Verstärkung des Helmvisiers (gegen Kopfschüsse in die Stirn), einer Schutzplatte am linken Ärmel für die Hand und einer Schutzplatte für die Herz- und Magengegend.

Colmers (Coburg).

### Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Porter, Miles F.: Influence of kidney lesions in determining the selection of anesthetics and surgical risks. Operative procedures and postoperative results.** (Einfluß von Schädigungen der Niere auf die Wahl des Anaestheticum und die Art chirurgischer Eingriffe. Operative Maßnahmen und postoperative Resultate.) *Journal of the Indiana State med. assoc.* Bd. 6, Nr. 12, S. 543—551. 1913.

Vortrag auf dem Kongreß der Ärztevereinigung des Staates Indiana. Vortr. betont die Wichtigkeit der Feststellung der Funktion der Niere vor Narkosen und chirurgischen Eingriffen, entweder durch Bestimmung des Reststickstoffes nach Hohlweg oder durch die Phenolsulphonphthaleinprobe, die er für sehr zuverlässig hält. Diese Feststellung ist wichtig nicht allein der Wahl der Anästhesie wegen, sondern auch unter Umständen für die Entscheidung des auszuführenden Eingriffs, der auch durch die Dauer für nicht einwandfrei funktionierende Nieren gefährlich werden könne.

**Ellermann (Danzig).**  
**Remy, Charles E.: Chloroform anesthesia.** *Med. council* Bd. 18, Nr. 10, S. 373 bis 375. 1913.

**Canestro, Corrado: Dysphonien nach Chloroformgebrauch.** (*Inst. f. spez. chirurg. Pathol., Univ. Genua.*) *Arch. f. Laryngol. u. Rhinol.* Bd. 28, Nr. 2, S. 337 bis 342. 1914.

Verf. beobachtete bei 230 nach der Narkose untersuchten Patienten dreimal eine gleich nach derselben eingetretene Heiserkeit, welche durch eine reine Parese der Thyreo-arytaenoidei interni bedingt war. Am Kehlkopf fanden sich keinerlei entzündliche Erscheinungen. Verf. faßt diese Lähmung als Chloroformwirkung auf und spricht von einer gewissen Chloroformidiosynkrasie; er vergleicht diese Lähmung mit der schon lange bekannten postoperativen Gastroplegie. Die Prognose dieser Kehlkopfmuskellähmung ist eine außerordentlich günstige, der Verlauf ein meist sehr kurzer. Verf. glaubt daher, daß diese Fälle vielleicht leicht übersehen worden seien und in der laryngologischen Literatur bisher keine Berücksichtigung gefunden hätten.

Glass (Charlottenburg-Westend).

**Barker, E. M.:** Another simple method for diminishing chloroform and ether sickness. (Eine andere einfache Methode, Chloroform- und Äthererbrechen zu vermindern.) *British med. journal* Nr. 2767, S. 85. 1914.

Verf. glaubt, daß der schlechte Geruch der Narkotica, besonders des Äthers sich in der Nase des Patienten festsetze und Brechreiz erzeuge. Er geht deshalb seit Jahren mit guten Erfolg folgendermaßen vor: sofort nach Beendigung der Narkose wird auf die Maske Eau de Cologne geträufelt und das etwa eine halbe Stunde lang noch fortgesetzt, während der Patient schon im Bett liegt. Er glaubt, dies einfache Mittel empfehlen zu sollen, obschon er natürlich dieser Maßnahme keine spezifischen Wirkungen zuschreibt.

*Kulenkampff* (Zwickau).

**Flemming, A. L.:** A review of inquests concerning deaths during anaesthesia 1910—1913. (Rückblick auf Untersuchungen, die Todesfälle während der Anästhesie betreffend.) *Proceed. of the roy. soc. of med.* Bd. 7, Nr. 3, sect. of anaesthet., S. 17—24. 1914.

Flemming hat aus den Jahren 1910—1913 700 Narkosetodesfälle aus der Literatur zusammengestellt. Sieht man von den 158 Fällen ab, in welchen die Art des Narkoticums unbekannt ist, so fällt die überwältigende Menge der Todesfälle bei Chloroform auf. Nicht weniger als 378 mal war Chloroform allein, weitere 100 mal waren chloroformhaltige Gemische verwendet worden. Demgegenüber verschwinden fast die 28 Todesfälle bei Äther, die 12 bei Stickoxydul, die 8 bei Rückenmarksanästhesie, Äthylchlorid ist mit 6, Scopolamin und Hedonal mit je 2, Lokalanästhesie mit 6 Todesfällen beteiligt. 223 Todesfälle ereigneten sich vor Beginn der Operation, darunter etwa 200 während des Erregungsstadiums. Weitere 181 Todesfälle kamen während der ersten 15 Minuten, 119 im Lauf der Operation, 80 gegen Ende der Operation und 80 nach der Operation vor. Unter den Faktoren, welche wahrscheinlich das tödliche Ende begünstigt haben, ist 236 mal Behinderung der Atmung zu nennen. F. betont die Gefährlichkeit der unvollständigen — im Gegensatz zur leichten — Anästhesie und hebt hervor, daß praktisch für alle Fälle der Äther zur Narkose oder wenigstens zur Einleitung einer solchen genügt. In 521 von den 700 Fällen mußte das Anaestheticum allein für den tödlichen Ausgang verantwortlich gemacht werden.

*M. v. Brunn* (Bochum).

**Gustloff:** Chloräthyl als allgemeines Betäubungsmittel. *Dtsch. zahnärztl. Wochenschr.* Jg. 17, Nr. 3, S. 42. 1914.

500 Narkosen für zahnärztliche Zwecke hatten sämtlich guten Erfolg. Nur bei zweien war eine geringe Nachwirkung wegen der Menge des angewandten Chloräthyls. Die Technik bestand in langsamem Auftropfen auf vierfache Gazelage, die Mund und Nase bedeckte. Nase wurde oft zugehalten. Vollkommene Narkose nach 2—4 Minuten; Atmung gleichmäßig; Puls voll, verlangsamt sich etwas. Keine Nachwirkungen. Verf. hält diese Narkose für zahnärztliche Zwecke für die idealste.

*Weichert* (Breslau).

**Miller, Albert H.:** Gas-oxygen anesthesia. Indications for its use. (Indikationen für die Anwendung der Stickoxydulnarkose.) *New York med. journal* Bd. 99, Nr. 4, S. 181—182. 1914.

Während ein Teil der Autoren das Stickoxydul überall angewendet wissen möchte, wird es von anderen verworfen. Wer eine größere Erfahrung besitzt, weiß, daß es kein ungefährliches Mittel ist. Verf. stellt die 18 Todesfälle, die er in der Literatur finden konnte, zusammen. Ein Teil derselben ist Folge einer Nichtbeachtung der Kontraindikationen für die Anwendung des Mittels. Tabellarische Zusammenstellung der Krankheiten, bei denen nach den Literaturberichten die Anwendung indiziert, resp. kontraindiziert ist. Hervorgehoben von letzteren sei: Fettherz, Myokarditis, Aneurysma, Emphysem, Arteriosklerose, Ileus, sehr kräftige und nervöse Patienten, Alkoholiker. — *Literaturverzeichnis. Kulenkampff* (Zwickau).

**Hazlehurst jr., Franklin:** The Kuhn method of peroral narcosis. (Die Kuhnsche Methode der peroralen Narkose.) *Laryngoscope* Bd. 23, Nr. 11, S. 1091 bis 1096. 1913.

Verf. hat die Kuhnsche Methode in 9 Fällen ausgeführt. Er lobt ihre Vorzüge bei Operationen am Kopf. Indiziert ist die Methode außerdem bei Strumen, die die Trachea komprimieren, bei Möglichkeit von Blutaspiration, bei schwierigen Operationen, wo sonst die Zunge vorgezogen werden müßte, bei Glottisödem, bei Asphyxieen. Die Technik wird beschrieben.

*Schlesinger* (Berlin).

**Aievoli, Erierto:** Le narcosi miste (cloroformio, scopo-morfina, pantopòn-veronale) osservazioni. (Erfahrungen über die Mischnarkosen [Chloroform,

Scopomorphin, Pantopon, Veronal].) *Giornale internaz. d. scienze med.* Jg. 36, Nr. 2, S. 49—83. 1914.

Nach einer ausführlichen 28 Seiten umfassenden Literaturübersicht über Theorie und Praxis der Schneiderlin-Korffschen Mischnarkose teilt Verf. seine eigenen Erfahrungen mit, die davon ausgehen, daß sich die Mischnarkose empfiehlt, da sie die weitesten Möglichkeiten eröffnet und Morphium und Scopolamin nur indirekt den Blutdruck erniedrigen, indem sie sedativ auf die Psyche wirken. Bei Benützung von Scopolamin Riedel und Chloroform Schering wurden keinerlei Schädigungen oder üble Folgen beobachtet, während alle übrigen Hypnotika überflüssig wurden. Verf. verwendet lediglich  $\frac{1}{2}$  Ampulle  $\frac{3}{4}$  Stunde vor Beginn der Operation. Die Wirkung des Mittels zeigt sich dann in einer lebhaften Rötung der Conjunctiven. Bleibt diese in einzelnen Fällen aus, so wird die zweite Hälfte der Ampulle injiziert, worauf bereits nach 5 Minuten mit der Chloroformierung begonnen werden kann, die rasch zur sicheren Narkose führt. *Strauß (Nürnberg).*

**Jeger, Ernst: Eine Modifikation der Meltzer-Auerschen Insufflationsnarkose.** (*Chirurg. Klin., Univ., Breslau.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 40, Nr. 5, S. 227. 1914.

Unter Anerkennung der mannigfachen Vorteile der Meltzer-Auerschen Insufflationsnarkose erblickt Jeger doch einen wesentlichen Nachteil der Methode darin, daß ein richtiger Blähungszustand der Lunge nur dann erreicht werden kann, wenn zwischen der Weite des Tubus und derjenigen der Trachea ein ganz bestimmtes Verhältnis besteht. Das kann aber in jedem Spezialfall ein anderes, dem Narkotiseur daher nicht bekanntes sein. Wählt dieser dann den Tubus zu weit, so staut sich die eingeblasene Luft in der Lunge und überdehnt sie. Nimmt er dagegen die Sonde zu eng, so gelingt es oft nicht, die Lungen in genügender Blähung zu erhalten; es kommt zur Atelektase und Dyspnöe. Ein weiterer Nachteil der Insufflationsnarkose soll darin liegen, daß sie bei Operationen in der Mundhöhle nicht immer das Einfließen von Blut in die Luftröhre verhindert; auch bei Anwendung eines besonders intensiven Luftstromes, wie gelegentlich der Exstirpation eines Pharynxcarcinoms festgestellt werden konnte. J. suchte nun den Nachteil in folgender Weise zu vermeiden:

Zur Einführung gelangt ein doppelläufiger, in zwei ungleiche Hälften geteilter Tubus aus Seidengespinnt, der direkt oberhalb seines innenliegenden Endes einen von außen aufblasbaren, zur Abdichtung in der Trachea dienenden Gummiballon trägt. Die Aufblasung geschieht nach Einführung des Tubus bis zur Bifurkation mittels eines durch den engeren Rohrtail verlaufenden Ureterenkatheters. Das äußere Ende des Tubus, das gabelförmig geteilt ist, wird mit einem Überdruckapparat nach Tiegel-Henle verbunden, und zwar das engere Rohr mit der von der Sauerstoffbombe kommenden Leitung, das weitere Rohr mit dem Wasserstandsregulierventil. Das Verfahren hat sich im Tierversuch ausgezeichnet bewährt, scheint jedoch beim Menschen noch nicht zur Anwendung gelangt zu sein. *Tiegel (Dortmund).*

**Crawford, Herbert de Lisle: Hedonal as an anæsthetic.** (*Hedonal als Anæstheticum.*) *Transact. of the roy. acad. of med. in Ireland* Bd. 31, S. 102 bis 113. 1913.

Verf. gibt zuerst eine genaue Beschreibung der Technik der Hedonalnarkose. Bericht über 30 Fälle. Er läßt von einer 0,75 proz. Lösung zuerst 50—150 ccm pro Minute einfließen, später geht er oft auf 20—40 ccm herab. Zweimal entstand leichte Cyanose infolge Überdosierung. Die Zeit des Einfließens schwankte zwischen 6 und 15 Minuten, die Menge der Lösung zwischen 250 und 1250 ccm. Im Beginn der Infusion steigt die Pulsfrequenz manchmal bis zu 120 und geht nachher auf 80 herab. In den 4 Fällen, in denen der Puls auf über 100 ging, war starke Blutung vorhanden. 3 Patienten hatten nach der Operation Erbrechen. 2 Patienten bekamen Lungenerscheinungen, ein Patient machte eine schwere Atemlähmung einige Stunden nach der Operation durch. Die injizierte Flüssigkeitsmenge hat den Vorteil einer Steigerung der Urinsekretion. 3 Patienten starben: eine, die bereits in komatösem Zustand war. Sektion zeigte schwere alte Veränderungen in Aorta, Nieren und Leber. Der zweite Fall betraf einen jungen Menschen mit Beckensarkom, der dritte einen 71jährigen Mann mit Prostatahypertrophie, bei dem suprapubische Cystostomie ausgeführt wurde (Injektion von 500 ccm Flüssigkeit). Tod nach 2 Tagen. Sektion ergab Peritonitis. *Schlesinger.*

**Mercadé, Salva: Rachianesthésies lombaires à la novocaïne. (Suites anesthésiques.)** (Lumbale Rückenmarksanästhesie mit Novocain [Folgeerscheinungen].) *Journal de chirurg.* Bd. 12, Nr. 1, S. 13—20. 1914.

Mercadé berichtet über 254 Rückenmarksanästhesien mit Novocain, deren Ergebnisse ihn zu einer Empfehlung dieses Verfahrens führen. Es wurden 4—8 cg Novocain eingespritzt. Dauernde nervöse Störungen wurden dabei nie beobachtet. Die Anästhesie ging meist in der

auf die Operation folgenden Stunde vorüber. Nur ausnahmsweise blieb die Anästhesie länger, einmal 3—4 Stunden, bestehen. 43 mal wurde Harnverhaltung beobachtet, doch handelte es sich dabei durchweg um Fälle, bei denen die Operation an sich dafür verantwortlich gemacht werden konnte. Fast regelmäßig dagegen kam es zu Temperatursteigerungen am Operationstage, die jedoch nur vorübergehend waren, sofern nicht der Wundverlauf Fieber bedingte. Bei Frauen wurde diese Temperatursteigerung häufiger gesehen als bei Männern, doch hängt auch dies wahrscheinlich mit der Eigenart der zugrunde liegenden Erkrankungen zusammen. Diese Temperatursteigerungen werden mit einer toxischen Gewebeschädigung durch das Novokain erklärt. Kopfschmerzen wurden auch nach Novokain häufig beobachtet. Sie waren in 10 Fällen schwerer Art, doch wurden diese für den Kranken äußerst peinigenden Kopfschmerzen nicht mehr gesehen, nachdem die Bezugsquelle gewechselt war. Kopfschmerzen leichter Art wurden 56 mal bemerkt. Sie dauerten einige Stunden bis zu 8 Tagen. Als Gegenmittel wird Bettruhe mit tief gelagertem Kopf empfohlen. Erbrechen kam 54 mal vor. Meist handelte es sich um ein einmaliges Erbrechen, ausnahmsweise hielt das Erbrechen jedoch 3, 5, ja 7 Tage an. Ist demnach die Rückenmarksanästhesie mit Novokain auch nicht frei von Unannehmlichkeiten, so sind sie doch nicht gefährlicher Art. Das Verfahren verdient in geeigneten Fällen angewendet zu werden, zumal wenn man berücksichtigt, daß auch die Chloroform- und Äthernarkose nicht frei von Nachteilen ist. *M. v. Brunn.*

**Zorn, Leo:** Beiträge zur Pharmakologie der Mischnarkose. Kombination der Lokalanästhetica. (*Pharmakol. Inst., Univ. Greifswald.*) Dissertation: Greifswald 1913. 20 S. (L. Schumacher, Berlin.)

Beitrag zu der Frage, ob die Kombination von Narkoticis einen Vorzug gegenüber der Anwendung der einzelnen Substanzen gewährt. Besonders werden die lokalanästhetisch wirkenden Substanzen von diesem Gesichtspunkt aus berücksichtigt. Gleichzeitig wird untersucht, ob das von Bürgi (Deutsche med. Wochenschr. 1910, S. 20 u. 62) aufgestellte Gesetz, demzufolge bei Kombination von Substanzen aus verschiedenen Wirkungsreihen Potenzierung, bei Substanzen aus den gleichen Reihen Addierung der Wirkung eintreten solle, auch für die Lokalanästhetica gilt. Versuche an *Rana fusca*. Von den gefundenen Tatsachen sind die wichtigsten: Von den gebräuchlichen Lokalanästhetica hat unter den angewandten Versuchsbedingungen die stärkste anästhesierende Kraft das Cocain, es folgen: Tropacocain, Novocain, Stovain, Alypin, Eucain. Die Kalisalze zeigen eine starke anästhesierende Kraft, während Natrium-, Ammonium- und Magnesiumsalze in isotonischen Lösungen keine Anästhesie hervorrufen. Bei den Kombinationen von Cocain + Novocain, Cocain + Stovain, Cocain + Alypin, Cocain + Eucain, Cocain + Tropacocain, Novocain + Stovain, Novocain + Alypin, Novocain + Eucain, Novocain + Tropacocain, Stovain + Alypin, Stovain + Eucain, Stovain + Tropacocain, Alypin + Eucain, Alypin + Tropacocain, Eucain + Tropacocain, Cocain + Antipyrin, Cocain + Kalium nitricum, Novocain + Kalium chloratum, Novocain + Kalium nitr. konnte lediglich Addition nachgewiesen werden, Potenzierung zeigten die Kombinationen: Cocain + Kalium sulfuricum, Cocain + Kalium chloratum, Novocain + Kalium sulfuricum. Die Resultate stehen nicht im Einklang mit dem Bürgischen Gesetz in seiner Allgemeinheit. *Fritz Loeb (München).*

**Miller, Albert H.:** The dosage of cocain and other drugs used for producing local surgical anesthesia. (Die Dosierung von Cocain und anderen für die chirurgische Lokalanästhesie gebrauchten Medikamenten.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 3, S. 196—197. 1914.

Bericht über eine 103 Fälle umfassende Statistik von Alypinanästhesien, bei der es 2 mal zum bedrohlichen Kollaps und 1 mal zum Exitus kam. In den 3 Fällen handelte es sich um 10proz. Lösungen, die in die Harnröhre eingespritzt wurden, deren Strikturen beseitigt werden sollte. Verf. betont, daß auch die Ersatzpräparate des Cocain nicht absolut ungefährlich sind. *Strauß (Nürnberg).*

**Hesse, G.:** Zur Plexusanästhesie nach Kulenkampff. (*Revaler Priv.-Klin. Dir. Dr. Greiffenhagen.*) *St. Petersburg. med. Zeitschr.* Jg. 39, Nr. 2, S. 18—20. 1914.

Nach Eingehen auf die Technik Kulenkampffs und Anempfehlung dieser, schildert Verf. die Verlaufsrichtung des Eintritts der Anästhesie: Initiale ausstrahlende Parästhesien bei der Injektion; Wärmegefühl und Vertaubung; bald darauf Muskelgleichgewichtsstörungen im Arm; Medianusgebiet; dann Radialis und Ulnaris; schließlich meist Thoracicus longus. Es entspricht dies der Tiefenlage der einzelnen Nerven zum Teil im Plexus. Nicht betroffen wird der Nervus cutaneus brachii medialis. Dauer der Anästhesie  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden, Beginn des Eintritts  $\frac{1}{4}$  Stunde und weniger (längstens  $\frac{3}{4}$  Stunde). Wundschmerz nach  $1\frac{1}{2}$  Stunde. Störungen von seiten der Arterien nie. An Nervenverletzungen wurden beobachtet: Sympathicus, Phrenicus

resp. nach Ansicht Klauers Thoracicus longus; gekennzeichnet durch Schmerzen und einseitige Atembehinderung. Ferner Pleuraverletzungen mit Pleuritis als Folge. Das Letztere läßt sich sicher vermeiden. Sonstige Verletzungen nie gefährlich. In 48 Fällen der Anwendung nur acht zum Teil halbe Versager, was meist technische Fehler waren. Wichtig ist oft Ablenkung der Psyche durch Morphin-Scopolamin. Kontraindikation: hoch hinausreichende Entzündungen; Kinder und „Erwachsene, die sich wie Kinder benehmen“. *Weichert* (Breslau).

**Honigmann, F.: Der Nachschmerz nach Lokalanästhesie.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 6, S. 225—228. 1914.

Nach Honigmanns Ansicht ist der Nachschmerz nach Lokalanästhesie am größten nach Operationen, die im entzündeten Gewebe ausgeführt wurden, während er bei Eingriffen in aseptischem Gebiet zu fehlen oder geringgradig zu sein pflegt. Auch da, wo eine große Spannung der Haut besteht oder ein besonderer Reichtum von sensiblen Nerven-elementen vorhanden ist, sind die Nachschmerzen stärker. Zur Bekämpfung des Nachschmerzes gibt H. 1—2 cg Morphin vor der Operation; in der ambulanten Praxis verordnet er 2 Pulver einer Kombination von Morphin (1—2 cg), Aspirin (0,5 g) oder Pyramidon (0,3 g); ein Pulver soll beim ersten Auftreten der Schmerzen, das zweite nur im Notfalle vor dem Schlafengehen genommen werden. *Hohmeier* (Marburg).

**Pauchet, Victor: Rôle de l'anesthésie régionale dans la grande et petite chirurgie.** (Die Rolle der regionären Anästhesie in der großen und kleinen Chirurgie.) Clinique (Paris) Jg. 9, Nr. 6, S. 85—86. 1914.

Verf. bespricht in einem kurzen Auszug die große Entwicklung der Lokalanästhesie und zählt die Eingriffe an Kopf, Hals, Brust, Bauch und Extremitäten auf, die in ihr ausführbar sind. Weiter erwähnt er im besonderen die Reposition einer doppelseitigen, seit zwei Monaten bestehenden Unterkieferluxation, die sich leicht ausführen ließ, und die Reposition von Luxationen und Frakturen, die Mammaamputation bei Brustkrebs und die Plexusanästhesie, die nach 2 Mißerfolgen gelang. Benutzt wurden Novokain-Suprarenintabletten von Creil. Die nähere Technik findet sich in dem 1914 erschienenen Buch von Pauchet et Sourdat: *Anesthésie régionale*. Doin. Paris, 300 S. *Kulenkampf* (Zwickau).

## Desinfektion:

**Angélesco: Appareil pour la stérilisation du savon liquide.** (Zur Sterilisation der flüssigen Seife.) Journal de chirurg. de Bucarest Jg. 1, Nr. 1, S. 29 bis 33. 1913.

Beschreibung und Abbildung eines Seifenbehälters, der aus Nickel gearbeitet und leicht sterilisierbar ist. Die Entnahme der Seife geschieht durch eine Tretvorrichtung. *M. v. Brunn*.

**Angélesco: Appareil pour la stérilisation des brosses.** (Zur Bürstendesinfektion.) Journal de chirurg. de Bucarest Jg. 1, Nr. 1, S. 34—38. 1913.

Beschreibung und Abbildung eines Apparates zur Sterilisierung und keimfreien Entnahme von Handbürsten. Die Bürsten werden zu je drei in Blechbehältern sterilisiert. Der Boden der Behälter wird durch eine Tretvorrichtung geöffnet, wobei eine sinnreiche Feder- vorrichtung dafür sorgt, daß immer nur eine Bürste auf einmal herausfällt. *M. v. Brunn*.

**Dietsche, E.: Die Erzielung eines sterilen Operationsfeldes mittels des Mastisol-Abdeckungsverfahrens.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 1, S. 1—3. 1914.

Das Neue an dem vom Verf. im Konstanzer Krankenhaus erprobten Verfahren besteht in dem Bedecken des mit Mastisol bestrichenen Operationsfeldes durch einen einfachen sterilen Gazeschleier, der leicht ausgespannt und nach Auflegen auf die bepinselte Haut durch Überstreichen mit einem Tupfer überall auf die Unterlage angedrückt wird. Der Hautschnitt wird durch die Gaze hindurchgeführt, vor Anlegung der Hautnaht wird sie vom Wundrand abgezogen. Diesem Abdeckungsverfahren werden u. a. Einfachheit der Technik zugeschrieben und bessere, mindestens aber gleich gute Resultate nachgerühmt, als sie mit der Fürbringerschen und der Joddesinfektion zu erzielen sind. *Wolff* (Potsdam-Hermannswerder).

**Mouchet, Albert: Méthode d'asepsie du champ opératoire dite aepsie mécanique.** (Sogenannte mechanische Asepsismethode zur Sterilisierung des Operationsfeldes.) Semaine gynécol. Jg. 18, Nr. 46, S. 365. 1913.

Auf Grund von 32 aseptischen Operationen, bei welchen die Keimfreimachung des Operationsfeldes lediglich durch eine Harzklebmasse erreicht wurde, empfiehlt Mouchet dieses Verfahren seinen Landsleuten, ohne für deutsche Leser Neues zu bringen. *M. v. Brunn*.

**McEwan, J. S.:** Management of lacerated and contused wounds. (Behandlung von Riß- und Quetschwunden.) South. med. journal Bd. 7, Nr. 1, S. 47 bis 49. 1914.

Verf. empfiehlt bei Riß- und Quetschwunden nach üblicher Desinfektion der Umgebung mit Jodtinktur und Reinigung und Glättung der Wunde mit Schere und Pinzette besonders am Kopf die primäre Naht. Bei Verdacht auf Infektion kleine Drainage. Bei Gelenkverletzungen womöglich (nach Murphy) Kapselnaht, Drain auf die Kapsel aber nicht ins Gelenk, intraartikuläre Injektion von 20 cem 2proz. Lösung von Formalin in Glycerin. Diese ist ev. zu wiederholen. Ruhigstellung des Gliedes im Extensionsverband. Bei Eiterung breite Drainage. Bei Wunden am Rumpf ist immer an innere Verletzungen zu denken. *Freysz.*

**Wydler, A.:** Über den Schutz der Thiersch'schen Transplantation mit Korkpapier. (*Chirurg. Univ.-Klin., Basel.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 1, S. 3—5. 1914.

Als Deckmaterial der überpflanzten Epidermisplatten werden in der de Quervain'schen Klinik seit 6 Jahren Korkklammern von  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{100}$  mm Dicke verwendet, welche die Vorzüge genügender Schmiegsamkeit, leichter Sterilisierbarkeit (strömender Dampf) und genügender Porosität besitzen. In 10 : 15 cm großen Blättern wird das Korkpapier 1 cm weit über den Rand der Transplantationen gelegt und mit Gazekompressen unter leichtem Druck bedeckt; letztere werden nach Bedarf gewechselt, während die Korkblätter bis zur Spontanlösung liegen bleiben können. (Zu beziehen von Kaiser & Co., Bern, für 5 Fr. 50 Blatt.) *Wolff* (Potsdam).

### Instrumente, Apparate, Verbände:

**Flagg, Paluel J.:** A previously unemphasized feature in the construction of nitrous oxid-oxygen-ether apparatus. (Ein bisher wenig berücksichtigter Umstand bei der Konstruktion von Lachgas-, Sauerstoff- und Äther-Apparaten.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 1, S. 35—36. 1914.

Verf. findet, daß bei den heute gebrauchten Apparaten die Mischung des Lachgases bzw. Äthers mit dem Sauerstoff nicht genügend rasch geändert werden kann. Er hat deswegen das zuführende Rohr für den Sauerstoff nahe der Maske zwischen Maske und Mischungskammer angebracht und glaubt damit diesem Übelstande abgeholfen zu haben. *Schlesinger* (Berlin).

**Fisk, Tracy L.:** Safeguarding the ether and chloroform bottles. (Schutzmittel für Äther- und Chloroformflaschen.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 1, S. 38—39. 1914.

Bei der Methode, die Narcotica als Dämpfe inhalieren zu lassen, die sich immer mehr einbürgert, besteht die große Gefahr, daß flüssiger Äther oder Chloroform in den Pharynx bzw. in die Trachea gelangt, wenn nämlich aus Versehen einmal das falsche (kurze) in die Ätherflasche reichende Rohr mit der Maske verbunden wird. Verf. hat einen Apparat konstruiert, bei dem eine Art Ventilverschluß einen Irrtum unschädlich macht. *Schlesinger* (Berlin).

**Haberern, Jonathan Paul:** Über Metallspiralen zum Pezzer-Katheter. (*Hauptstadt. Krankenh. St. Rochus, Budapest.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. 8, H. 2, S. 95—97. 1914.

Verf. empfiehlt behufs Vermeidung der Knickung des Pezzer-Katheters bei bettlägerigen oder ambulanten Kranken den freiliegenden Teil desselben mit einer aus Neusilberdraht für die verschiedenen Kaliber passend gefertigten Metallspirale zu überziehen, die je nach dem Kaliber 0,95 bis 1,85 g wiegt. Bezugsquelle nicht angegeben. *Pflaumer* (Erlangen).

**Bredin, W. W.:** A new urethrotome. (Ein neues Urethrotom.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 3, S. 126—127. 1914.

Das Instrument ist ein anterogrades, für jede Striktur passendes Urethrotom. Ein zweischneidiges Messer liegt in dem bulbös verdickten zentralen Teile des Schaftes und wird auf eine Leitrinne durch Federdruck vorgeschoben, nachdem ein filiformer Katheter die Striktur passiert hat. Nebenverletzungen sollen ausgeschlossen sein. Abbildung. *Posner* (Jüterbog).

**Lower, William E.:** A trocar and cannula for suprapubic drainage of bladder. (Trokar und Kanüle für suprapubische Punktion [Drainage] der Blase.) Urol. a cut. rev. Bd. 18, Nr. 1, S. 6—7. 1914.

In einzelnen Fällen von Harnröhrenstrikturen, von Hypertrophien der Prostata, bei schweren und das Leben bedrohenden Verletzungen der Harnwege, in allen Fällen, in welchen es dringend notwendig ist, die Blase zu entleeren, der Katheterismus jedoch unmöglich ist, besonders in der Privatpraxis, in welcher dem vielbeschäftigten Arzt kein großes Instrumentarium zur Verfügung steht, bildet die Punktion der Blase einen nicht ausweichbaren, oft lebensrettenden Eingriff. Die Punktion der Blase mit den bisher

üblichen Trokar hatte den Nachteil, daß die in der Blase hineinragende Kanüle einen ständigen Reiz der Blase bildete, das Nässen um den Pavillon der Kanüle herum zu schweren Ekzemen der Bauchwand führte, den Weg für Infektionen der Harnwege ständig freihält. Alle diese Übel beseitigt der von Lower abgegebene Punktionstroker in einfacher Weise.

Ein automatisch verschließender Trokar wird in die Blase hineingestochen, kürzer aber stärker als die bisher gebrauchten, der Dorn hinausgezogen und durch die Kanüle ein Char. 14 Katheter hineingeführt, hierauf die Kanüle entfernt und der Katheter in der Blase gelassen, bis der Weg durch die Harnröhre wieder hergestellt ist oder der Kranke in ein Krankenhaus gebracht wird.

*Ráskai* (Budapest).

### Radiologie:

**Brown, Alfred J.:** The localization of foreign bodies within the tissues, with a description of a method of localization. (Die Lokalisation von Fremdkörpern im Gewebe mit Beschreibung einer [neuen] Methode.) *Ann. of surg.* Bd. 59, Nr. 1, S. 65—70. 1914.

Verf. hat in drei Fällen folgendes Verfahren mit bestem Erfolge angewendet. Auf die fragliche Körpergegend wird, nachdem eine Übersichtsaufnahme zur Auffindung des Fremdkörpers geführt hat, eine Anzahl von sich senkrecht kreuzenden Linien mit Höllensteinlösung aufgepinselt. Sind die Striche braun geworden, so werden sie mit Bleiweiß verstärkt, und nun werden in zwei aufeinander möglichst senkrecht stehenden Richtungen Röntgenaufnahmen gemacht. Die relative Lage der Fremdkörperschatten zu dem Schatten des Bleiweißgitters gestattet eine schnelle und sichere Lokalisation. Das Bleiweiß wird abgewischt und das Höllensteingitter dient bei der Operation als Marke.

*Denks* (Hamburg).

**Strebel, Hermann:** Äußere Kathodenstrahlen als Ersatz für Radium und Mesothorium. *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 61, Nr. 3, S. 133. 1914.

Verf. teilt die Ansicht, daß das Wirksame des Mesothoriums und Radiums nicht in der  $\gamma$ -Strahlung liegt, sondern in den sekundären  $\beta$ -Strahlen. Letztere ersetzt Verf. durch die sogenannten äußeren Kathodenstrahlen, die er durch das Aluminiumfenster einer kleinen Vakuumröhre austreten läßt. Der Apparat liefert außer primären und sekundären äußeren  $\beta$ -Strahlen auch primäre und sekundäre  $\gamma$ -Strahlen; deren gegenseitiges Verhältnis läßt sich bei geschickter Handhabung so variieren, daß man eine der Radium- und Mesothoriumstrahlung ähnliche Strahlung erhält, welche eine starke Gewebsreaktion, z. B. auf der äußeren Haut, hervorruft.

*Grashey* (München).

**Jones, H. Lewis:** Diathermy, or the electric warming of the tissues of the body. (Diathermie oder die elektrische Erwärmung der Körpergewebe.) *Lancet* Bd. 1, Nr. 6, S. 375—377. 1914.

Durch die Diathermie gelingt es, auf elektrischem Wege die Tiefe des Körpers zu durchwärmen und zwar geschieht die Durchwärmung unter Ausschluß jeglichen anderen elektrischen Reizes dadurch, daß die Polwechselzahl auf etwa eine Million in der Sekunde gebracht wird. Solche hochfrequente Ströme passieren den Organismus scheinbar reizlos. Die durch die elektrischen Schwingungen den Molekülen mitgeteilte Vibration, setzt sich in Wärme um. Der wesentliche Unterschied der diathermischen Wärme gegenüber den bisher bekannten Wärmeapplikationsmethoden besteht in der Tiefenwirkung. Die Elektroden aus Metall werden am besten direkt auf die mit Kochsalzlösung angefeuchtete Haut gelegt. Diathermie wird mit Nutzen angewendet bei allgemein gesteigertem Blutdruck wie bei kalten Extremitäten infolge mangelhafter Zirkulation und bei dem intermittierenden Hinken, soweit es auf sklerotischen Gefäßveränderungen beruht. In der Behandlung der Ischias ist die Diathermie nach des Verf. Erfahrungen den anderen Behandlungsmethoden überlegen. Von Gelenkaffektionen reagiert die gonorrhoe-



ische Arthritis am besten auf Diathermie. Im Haushalt des Organismus spart die Diathermie an Nahrungsmitteln durch die den Geweben zugeführte Wärme. *Carl.*

**Armand-Delille, P.-F.: L'héliothérapie.** (Die Lichtbestrahlungsbehandlung.) Monogr. clin. sur les questions nouv. en méd. en chirurg., en biol. Nr. 75, S. 1—35. 1914.

1. Die Bestrahlungen werden dort am intensivsten wirken, wo die Sonne am längsten und ohne Unterbrechung direkt, das heißt ohne Unterbrechung durch Nebel, strahlt. 2. Möglichst weite Körperflächen sollen bestrahlt werden, aber erst nachdem die Kranken an das Klima usw. gewöhnt sind und dann in allmählicher Steigerung — Schema eines Bestrahlungsplanes —, denn unvorsichtige Bestrahlung kann zu schweren Schädigungen nicht allein der Haut, sondern auch der inneren Organe führen. Hämaturie. 3. Haupterfolg bei Tuberkulose, besonders der Knochen, vorausgesetzt, daß alle Gipsverbände, alle Fistelbedeckungen vorher entfernt sind, Lungen- und Bauchfelltuberkulose müssen aus dem akuten Stadium heraus sein. *Coste* (Magdeburg).

**d'Oelsnitz: Réactions thermiques, respiratoires et circulatoires provoquées par l'héliothérapie.** (Thermische Reaktionen der Heliotherapie von seiten der Respiration und Zirkulation.) Journal de physiothérap. Jg. 12, Nr. 133, S. 1—6. 1914.

Nach jeder Besonnung pflegt ein unmittelbarer Anstieg von Temperatur sowie Puls- und Atmungsfrequenz zu folgen, um nach einer Stunde auf oder unter die Norm abzusinken. Umgekehrtes Verhalten spricht für zu schnelles Vorgehen, sprunghafte, unregelmäßige Anstiege wechselnden Grades für Intoleranz. Der differentielle Blutdruck pflegt im Verlauf der Kur zu steigen, zu starker Anstieg deutet auf Intoleranz. Die Kernzahl der polynucleären Leukocyten pflegt zuzunehmen. Die Zahl der Eosinophilen steigt in den auf die Besonnung folgenden Stunden, besonders in prognostisch günstigen Fällen. Im Verlauf der Kur steigt die Zahl der Eosinophilen von 1,6—3,6% und mehr. In diesem Ansteigen sieht Verf. ein prognostisch günstiges Zeichen. Eine anfangs schwache Cutanreaktion bei Tuberkulösen wird unter dem Einfluß einer längeren Kur stärker, um nach Überschreitung eines Maximums wieder abzunehmen. *Harraß* (Bad Dürenheim).

**Ricciardi, Nicola: Influenza del mezzo sull'azione battericida dei raggi ultravioletti.** (Einwirkung der ultravioletten Strahlen auf Bakterien.) (*Istit. di patol. gen., univ., Napoli.*) Tommasi Jg. 9, Nr. 1, S. 14—18. 1914.

Verf. hat die Wirkung der ultravioletten Strahlen auf das in verschiedenen Flüssigkeiten befindliche Bacterium coli untersucht. Die betreffenden Flüssigkeiten befanden sich zusammen mit den Bakterien in Uhrgläsern, die Lampe stand 20 cm entfernt davon, die von ihr ausgehende Temperaturerhöhung betrug niemals mehr als 30° C. Als Flüssigkeiten für die Bakterien wurden Lösungen von Kasein, Pepton, Glykokoll, harnsaurer Natron, von Stärke und Zucker verwandt, die in verschiedenen Graden mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt wurden. Die Zerstörung der Bakterien wurde durch Verimpfung auf Agarlösung geprüft. Während 30—60 Sekunden genügen, um das in Wasser befindliche Bacterium coli durch ultraviolette Strahlen zu zerstören, waren größere Zeiträume erforderlich für die Vernichtung des in den obengenannten Lösungen eingebrachten Bakteriums, und zwar erforderten die Eiweißlösungen 15—45 Minuten, die Stärke- und Zuckerlösungen im Durchschnitt nur 1 Minute. Der Schutz der Bakterien gegen ultraviolette Strahlen durch eine Lösung ist um so größer, je konzentrierter ihre Substanz ist, und bei gleicher Konzentration der Substanz desto größer, je stärker die Lösung konzentriert ist. Nach Ansicht des Verf. wird man vergebens versuchen, Milch und andere Eiweiß enthaltende Flüssigkeiten durch ultraviolette Strahlen zu sterilisieren. Die zu den Versuchen benutzte Lampe war die Quecksilberlampe Haereus des Hauses Westinghouse. *Herhold* (Hannover).

# Spezielle Chirurgie.

## Kopf.

### Allgemeines:

**Busi, A.: L'indagine radiologica dell cranio.** (Die radiologische Untersuchung des Schädels.) *Morgagni Jg. 56*, Tl. 2, Nr. 7, S. 97—99. 1914.

Referat über einen auf dem I. italienischen Röntgenkongreß von Busi gehaltenen Vortrag. Das klinische Material der röntgenologisch festzustellenden Schädelveränderungen wird eingeteilt in 1. primäre Erkrankungen der Schädelkapsel, 2. Veränderungen derselben, die sekundär durch Alterationen des Schädelinhaltes hervorgerufen werden, und 3. Veränderungen des Schädels, welche direkt in das Gebiet der Rhinologie, Ohrenheilkunde, Augenheilkunde und Zahnheilkunde fallen. Zur ersten Gruppe gehören die Fremdkörper, die Frakturen, die Verbildungen des Schädels, die Tumoren und die Syphilis der Knochen. Zur 2. Gruppe werden gezählt die Verdünnungen der Schädelkapsel, besonders stark ausgeprägte Impressiones digitatae, verbreiterte Venae diploeticae, Vertiefungen der Sella turcica, kurz alles, was durch vermehrten lokalen oder allgemeinen Hirndruck erzeugt wird. Die dritte Gruppe umfaßt die Erkrankungen der Sinus frontales, die Geschwülste der Kieferhöhle, Erkrankungen der Etmoidalzellen, der Zähne usw.

*Herhold* (Hannover).

**Luckett, W. H., and W. H. Stewart: Fracture of the skull. The Roentgen ray as an aid in its diagnosis.** (Schädelfrakturen. Die Röntgenstrahlen als Hilfsmittel zu ihrer Erkennung.) *Americ. journal of surg. Bd. 28*, Nr. 1, S. 40—46. 1914.

Luckett betont die Wichtigkeit der Erkennung der Frakturen des Schädels und empfiehlt in allen nicht absolut zweifelsfreien Fällen zu röntgen, da auf diesem Wege in einer Reihe von Fällen die Diagnose noch gelingt. Für die Aufnahme der Frontalregion legt er die Patienten flach auf den Bauch mit dem Kopf auf eine etwa 25° geneigte Ebene: senkrechte Einstellung, Blende zentriert über der Mitte der Glabella. Harte Röhre bei 45—50 MA 5 Sekunden. Ist Bauchlage nicht möglich, muß die Anordnung so umgekehrt werden, daß die Röhre unter dem Tisch plaziert wird. Für die temporo-parietale Region wird der Kopf auf eine etwas erhöhte plane Unterlage gelegt, eingestellt wird auf die Mitte der Temporalgegend, und zwar die Blende senkrecht zu einer Ebene, die durch die Mitte des Kinns und die Eminent. front. geht. — Die Aufnahme muß von beiden Seiten gemacht werden. — Die Hinterhauptsschuppe bekommt man am besten bei Rückenlage mit scharf angezogenem Kinn, dabei muß die Blende so eingestellt sein, daß ihre zentrale Achse direkt über dem Hinterhauptloch steht. Das gelingt bei einer Verschiebung um 15° über die Vertikalachse nach oben. Die obere Kante der Blende muß direkt über den Supraorbitalwulsten stehen.

*Ernst Schultze* (Berlin).

**Owens, John E.: The history of decompression.** (Die Geschichte der Trepanation.) *Chicago med. rec. Bd. 35*, Nr. 12, S. 630—637. 1913.

Die chirurgische Behandlung von Verletzungen des Schädels und seines Inhalts geht bis in die prähistorische Zeit zurück. Die alten Peruaner schnitten mit Hilfe von gespitzten Steinen oder Pfeilspitzen viereckige und elliptische Stücke aus dem Schädel oder feilten denselben in größerer Ausdehnung mit einem rauhen Stein durch. Indikationen waren meist Frakturen, aber auch Krankheiten, z. B. Turmschädel. In Frankreich gehen die Funde von trepanierten Schädeln noch weiter in die Steinzeit zurück. Es wurde der Knochen mit rauhen Steinen durchgefeilt, oder ein Lappen umsägt und mit steinernen Elevatorien gehoben; andere setzten mit einem Feuersteinmeißel multiple Bohrlöcher und verbanden dieselben durch Meißelschläge. Die Operationen wurde hier wahrscheinlich auch bei verschiedenen Geistesstörungen ausgeführt. Nach der Steinzeit waren die Trepanationen weniger häufig. Immerhin findet man sie in den verschiedensten Zeitaltern. Sie wird auch heute noch bei primitiven Völkern mit den einfachsten Mitteln geübt. Eigentliche Trepane, die den unsrigen ähnlich waren, hatte schon Hippokrates. Celsus brauchte einen Kronentrepan mit zentraler Pyramide. Abulkasis besaß einen tire-fond zur Hebung deprimierter Knochenfragmente. Im 16. Jahrhundert schloß Mogatus einen Schädeldefekt durch eine Goldplatte und Job a Mecksen einen solchen durch einen frischen Hundeknochen. Im 19. Jahrhundert bis zur Einführung der Asepsis wurde wenig trepaniert. Seitdem erreichte dann die Schädel- und Hirnchirurgie durch die bekannten Arbeiten ihre heutige Vollendung.

*Freysz* (Zürich).

**Zesas, Denis G.: Neuere operative Verfahren zur Behandlung der peripheren Facialislähmung.** *Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 18*, Nr. 2, S. 141—148. 1914.

Übersichtsreferat.

**Stella, H. de:** La section rétrogassérienne du trijumeau. (Die Durchschneidung des Trigeminstammes am Ganglion semilunare.) Presse oto-laryngol. belge Jg. 12, Nr. 12, S. 545—554. 1913.

Mitteilung eines Falles von Durchschneidung des Trigeminstammes bei einem Rezidiv einer Trigemineuralgie im I. Ast. Beschreibung der eingeschlagenen Technik nach De Beule und vergleichende Kritik der anderen Behandlungsmethoden (Ganglionresektion, Alkoholinjektion). *Wrede* (Jena).

**Kaufmann:** Un cas de tic douloureux de la face traité par l'alcooolisation du ganglion de Gasser. Guérison depuis cinq mois. (Ein Fall von Trigemineuralgie, behandelt mit Alkoholinjektion in das Ganglion Gasseri. Heilung seit 5 Monaten.) Rev. hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 34, Nr. 38, S. 337—345. 1913.

Kasuistische Mitteilung. Eine seit etwa 5 Jahren bestehende Trigemineuralgie wurde durch einmalige Alkoholinjektion (nach Taptas) in das Ganglion semilunare beseitigt. Heilung hält 5 Monate schon an. Es bestehen aber neuritische und trophische Störungen im II. und III. Astgebiete. Nur die französische Literatur hat Berücksichtigung gefunden. *Wrede*.

### **Hirnhäute, Gehirn:**

**Altobelli, Raffaele:** Innessi cerebrali. Ricerche sperimentali. (Cerebrale Implantation. — Experimentelle Untersuchungen.) (*Ist. di anat. patol., univ., Napoli.*) Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig. Jg. 1914, Nr. 2, S. 25—34. 1914.

In seinen Versuchen der Implantation von Hirnsubstanz auf Hirnsubstanz hat Verf. die viel bestrittene Frage zu lösen versucht, ob solche Transplantate lebensfähig sind, resp. ob die nervösen Elemente absterben oder nicht. Nach einer historischen Zusammenstellung der Ansichten der verschiedenen Autoren über die Regenerationsfähigkeit der Hirnsubstanz, Ansichten, die sich zum Teil widersprechen, setzt Verf. seine Experimente auseinander. Es wurden zwei Kaninchen gleichen Alters und aus dem gleichen Wurf gewählt; beide wurden zu gleicher Zeit trepaniert, dann wurde mittelst eines stanzeisenähnlichen Instruments ein Zylinder aus der Großhirnrinde entnommen und in eine ähnliche Wunde des Gehirns des Empfängers eingesetzt. Fünf Paare wurden so behandelt und nach 8 Tagen bis 3 Monaten getötet. Das Hirn wurde nach den Methoden von Ramón J. Cajal, Golgi, Levaditi usw. behandelt und nach den üblichen Methoden geschnitten. — Nach 8 Tagen zeigt das Implantat deutliche Zeichen von Degeneration, im Zentrum bleiben noch lebende Elemente. Nach 30 Tagen bemerkt man eine Neuformation von Gefäßen und die Regeneration von den vorhandenen Nervenzellen, außerdem sind embryonale Ganglienzellen bemerkbar. Nach 50 Tagen beobachtet man die Wiederbelebung der alten zentralen Zellen, das Auftreten von embryonalen Ganglienzellen und die Umwandlung derselben in polygonale und pluri-polige Elemente. Nach 72 Tagen konnte Verf. das Auftreten von Nervenfasern, die sich nach dem Gehirn erstrecken, feststellen. — Nach 102 Tagen zeigen die Zellen des Implantats geradezu normale Verhältnisse. Es ist also möglich, Stücke von Gehirn zu implantieren; nach einer vorübergehenden leichten Nekrobiose findet eine Regeneration und eine Neoformation der nervösen Elemente statt. *Monnier*.

**Breslauer, Franz:** Zur Frage des Hirndrucks. 1. Über akuten Hirndruck. (*Charité, Berlin.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 2, S. 478—496. 1914.

In zahlreichen Versuchen an Hunden konnten durch die Injektion von  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  ccm indifferenten Flüssigkeit unter mittlerem oder starkem Drucke gegen den untersten Teil des Hirnstammes Bewußtlosigkeit und Vagussymptome erzielt werden. Bei der Injektion an den übrigen Teilen der Hirnbasis oder der Konvexität waren große Mengen zur Erzeugung allgemeiner Drucksymptome notwendig. Die Bewußtlosigkeit kann also ein Herdsymptom des hintersten Teiles des Hirnstammes sein. Es besteht die Möglichkeit, den gesamten Symptomenkomplex der Hirnerschütterung durch plötzliche Drucksteigerung an der Basis des untersten Hirnstammes auszulösen. Die genaue Lage der reagierenden Hirnstelle ließ sich experimentell nicht feststellen, doch deuten die Symptome auf den obersten

Teil der Medulla oblongata hin. Besprechung der Anschauungen über die Entstehung der plötzlichen Bewußtlosigkeit. *Wortmann* (Berlin).

**Bériel, L.:** *La ponction encéphalitique par la voie orbitaire: ses applications cliniques et thérapeutiques.* (Klinische und therapeutische Anwendung der Hirnpunktion durch die Augenhöhle.) *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris* Jg. 30, Nr. 3, S. 137—144. 1914.

Verf. findet sowohl aus dem diagnostischen als therapeutischen Ziele für angezeigt, die Hirnpunktion durch die Augenhöhle zu machen, da sie einfach, schnell und ohne Gefahr zu vollziehen ist. Der Troikar soll durch die äußere Hälfte der Fissura orbitalis superior dringen. Diese ist nicht schwer zu finden, weil sie beiläufig der Mitte des Kreises entspricht, welcher durch den Augenhöhlenrand beschrieben wurde. Der Eingriff geschieht in der Mitte des oberen Augenhöhlenrandes und der Troikar wird an der oberen Wand der Augenhöhle gleitend vertikal nach oben geschoben, bis wir durch die Öffnung hindurch sind. Der Troikar soll stets median in der Vertikalebene fortschreiten. Solange wird er nach vorn geschoben bis der Liquor erscheint. Wird die Punktion korrekt gemacht, tritt gewöhnlich keine Blutung ein, wenn aber doch eine stattfindet, stammt sie von den V. sphenoidales, ist jedoch von keiner Bedeutung. *v. Bakay* (Budapest).

**Ritter, Carl:** *Zur Frage der primären Trepanation zum Zweck der Extraktron von Geschossen aus dem Gehirn.* (*Städt. Krankenh., Posen.*) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 88, H. 3, S. 490—520. 1914.

Ritter hat in zwei Fällen von Revolverschußverletzung, in denen der Sitz des Geschosses im Hinterhaupt röntgenographisch genau bestimmt werden konnte, das Geschöß entfernt, indem er auf dem kürzesten Wege durch die intakte Schädelkapsel vorging. Im ersten Falle hat er 9 Stunden nach der Verletzung, im zweiten nach 20 Tagen operiert, ohne daß eine strikte Indikation (im Bergmannschen Sinne) zum Eingriffe vorgelegen hätte. In beiden Fällen, die ganz glatt verliefen, hat der operative Befund die Richtigkeit des Röntgenbildes bewiesen und war die Orientierung wesentlich dadurch erleichtert, daß sich unter der Dura gut sichtbare Blutergüsse fanden, die auf den Sitz des Geschosses hinwiesen.

Eine Durchsicht der Literatur hat dem Verf. ergeben, daß bei einer sehr großen Anzahl penetrierender Schädelsschüsse sich der Sitz des Geschosses an der gleichen Stelle wie in den beschriebenen Fällen (also nahe der Schädeloberfläche) befand, demnach auch für eine Extraktron günstig gelegen hätte. Nach R. dürfte demnach bei Friedensverletzungen gleicher Art die Empfehlung der primären Entfernung öfter als bisher in Erwägung zu ziehen sein. (Übersicht der einschlägigen Literatur und Referat der bisher operierten Fälle.) *Colmers* (Koburg).

**Anastassiades, Themistocles:** *Nouveau procédé de contention de la hernie cérébrale consécutive aux blessures de guerre.* (Neues Verfahren zur Zurückhaltung von nach Kriegsverletzungen auftretendem Gehirnprolaps.) *Caducée* Jg. 14, Nr. 2, S. 20—21. 1914.

Um Gehirnvorfälle nach Schuß- und Schädelverletzungen zu verhindern, wird die Anwendung folgender Prothese empfohlen. Sie besteht aus einer  $\frac{1}{2}$  mm dicken Bleiplatte, deren Mitte man entsprechend dem Knochendefekt in der Schädeldecke und ihrer Dicke ausgebuchtet und mit einer Anzahl von Löchern zum Abfließen des Eiters versehen hat. Dieser Teil wird mit der Hohlseite nach außen in den Knochendefekt hineingelegt, während die Ränder, dicht der Umgebung der Wunde resp. dem intakten Schädel aufliegend mit Binden befestigt werden. Bei starker Eiterung kann man durch die Löcher ein Glasdrain hindurchführen. Es ist zweckmäßig, verschiedene Größen vorrätig zu halten, da mit der fortschreitenden Heilung der Knochendefekte kleinere Apparate nötig werden. Kasuistik mehrerer Schuß- und anderer Verletzungen. *Simon* (Berlin).

**Lawroff, W.:** *Zur Frage des Ersatzes von Duradefekten durch Transplantation von Fascie.* (*Städt. Obuchow-Krankenh., Dir. J. Grekow, St. Petersburg.*) *Russki Wratsch* Bd. 12, Nr. 49, S. 1716—1721 u. *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 89, H. 2/3, S. 466—481. 1913 u. 1914.

Zu den 46 Fällen, über welche Kirschner in seiner im August 1913 erschienenen Arbeit berichtet, in welchen ein Duradefekt durch Fascientransplantation gedeckt wurde, fügt Autor noch 23 weitere Fälle aus der Literatur und 4 neue Fälle aus dem Obuchow-Krankenhaus zu

St. Petersburg hinzu. In 2 von diesen letzteren Fällen handelte es sich um Gehirnerscheinungen, welche sich nach einer längere Zeit zurückliegenden Schädelfraktur eingestellt hatten. In einem Falle waren dieselben durch einen Knochensplitter bedingt, im anderen durch Verwachsungen zwischen der Gehirnoberfläche und der Haut, welche nach einer früher vorgenommenen Operation (Absceß) entstanden waren. In beiden Fällen wurde der Defekt der Dura durch Fascie (Fascia lata, resp. Rückenfascie) gedeckt. In beiden Fällen stellten sich nach der Operation keinerlei Erscheinungen von seiten des Gehirns mehr ein. In den beiden anderen Fällen handelte es sich um frische Schädelfrakturen. Im ersten Fall ist die Gehirnsubstanz vorgefallen: der bei der Operation entstandene Duradefekt wird durch die Fascie gedeckt. In der Folge keinerlei Anfälle. Auch im letzten ist die Gehirnsubstanz vorgefallen, Deckung des Duradefekts durch Fascie. 5 Tage nach der Operation stellen sich epileptoide Anfälle ein. Da unter der Fascie ein Hämatom gefunden wird, wird die transplantierte Fascie entfernt. Zunächst keine Anfälle mehr; nach  $3\frac{1}{2}$  Monaten stellt sich Pat. wieder ein, da abermals epileptoide Anfälle aufgetreten sind. Der Verlauf dieses letzten Falles veranlaßt Autor dazu, die Fascientransplantation zur Deckung von Duradefekten bei frischen Schädelfrakturen zu verwerfen. — Auf Grund der bisher veröffentlichten Fälle sowie der einschlägigen experimentellen Arbeiten spricht sich Autor dahin aus, daß die Fascie ein vorzügliches Material zur Deckung von Duradefekten darstellt: die Fascie heilt gut und reaktionslos ein, schließt den Subduralraum hermetisch ab und verhindert dadurch sowohl das Eindringen von Infektionsstoffen von außen her, als auch das Ausfließen von Gehirnschub. Ebenso wird auch die Gehirnhernie mit gutem Erfolg durch die Fascie verhindert. Dagegen werden durch die Fascientransplantation Verwachsungen zwischen der Gehirnschub und den dieselbe deckenden Geweben nicht immer vermieden: die Entstehung dieser Verwachsungen erklärt sich vielfach durch während der Operation entstandene Verletzungen des Gehirns, jedoch ist die Bildung von Verwachsungen auch dann nicht ausgeschlossen, wenn jede Verletzung des Gehirns ausgeschlossen ist. v. Holst (Moskau).

**Benon, R.: De la démence traumatique.** (Über traumatische Demenz.) Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. Bd. 20, Nr. 10, S. 307—328. 1913.

Ausführliche Krankengeschichten von 5 einschlägigen Fällen anderer Autoren, teilweise mit Obduktionsprotokollen. Bei den vorstehenden Fällen entwickelte sich die Demenz im Anschluß an ein Schädeltrauma; dieselbe ist nicht zu verwechseln mit posttraumatischer Paralyse oder Dementia praecox; der Unfall ist nicht ein zufällig auslösendes Moment, sondern die Ursache der Erkrankung. Ströbel (Marktredwitz).

**Mintz, W. M.: Chirurgische Behandlung der Epilepsie.** (Alt-Katharinenkrankenhaus, Moskau.) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr. St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 67. 1913. (Russisch.)

Bei genuiner Epilepsie ist ein operativer Eingriff keineswegs begründet: er sollte nur auf kategorisches Ansuchen zurechnungsfähiger Kranker, ohne jegliche Garantie für den Erfolg vorgenommen werden. Bei wahrer Rindenepilepsie, ohne Spasmophilie des Gehirns, kann die Operation in manchen Fällen eine endgültige Heilung verschaffen und soll darum stets in Frage kommen. Da jedoch das Wesen des Krankheitsprozesses und die Möglichkeit der vollständigen Entfernung nicht vorher zu bestimmen sind, so kann man für den Erfolg nicht einstehen. Dasselbe gilt auch von den traumatischen Epilepsien, bei denen die Operation wie bei sichtbaren Verletzungen des Schädels, so auch ohne dieselben indiziert erscheint. Einigermassen begründet ist nur die Trepanation. Stromberg (St. Petersburg).

**Pussep, L. M.: Chirurgische Behandlung der Epilepsie.** (Chirurg.-Neurol. Klin., Psycho-Neurol. Inst., St. Petersburg.) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 67—68. 1913. (Russisch.)

Unter 53 Fällen wurden die besten Erfolge bei traumatischer Epilepsie erzielt. In 5 Fällen lokalisierter Erkrankung — 1 Genesung, 1 Besserung und 3 unge bessert; in 7 Fällen allgemeiner traumatischer Epilepsie — 1 Heilung, 2 Besserungen, 4 resultatlos. Die weiteren Fälle verteilen sich so: von 12 Fällen mit entzündlicher Ätiologie — 2 Besserungen, 10 Mißerfolge; von 26 Fällen Rindenepilepsie — 1 Heilung, 3 Besserungen, 21 resultatlos und 1 Tod; von 3 Fällen reflektorischer Epilepsie — 1 Heilung, 1 Besserung und 1 Mißerfolg. Alle übrigen Formen ergeben einen sehr geringen Prozentsatz von Dauerresultaten. Doch kann die Operation bei sehr heftigen Anfällen zeitweilige Erleichterung schaffen. Operationsmethode: Entfernung des den Anfall auslösenden Zentrums, wenn während der Operation die elektrische Reizung des betreffenden Zentrums das Symptomenkomplex der Rindenepilepsie ergeben sollte. Stromberg (St. Petersburg).

**Bernstein, E. P.:** Brain abscess due to the bacillus coli communis. (Harnabsceß durch den Colibacillus.) (*Lebanon hosp., New York City.*) Med. rec. Bd. 85, Nr. 6, S. 249—250. 1914.

**Schlesinger, Hermann, und Artur Schüller:** Über die Kombination von Schädelhyperostosen und Hirngeschwülsten. Neurol. Zentralbl. Jg. 33, Nr. 2, S. 82—85. 1914.

Es handelt sich um circumscriphte oder mehr diffuse Knochenverdickungen, die durch Palpation oder schon durch Inspektion erkennbar sind, in anderen Fällen um ein Osteom oder flächenhafte Verdickung an der Innenfläche der Schädelknochen, die *intra vitam* nur durch die Röntgenstrahlen nachgewiesen werden kann. Die Hirntumoren gehen von den Hirnhäuten oder von der Hirnsubstanz selbst aus. Meistens sind es Endotheliome der Dura mater, die Geschwülste der Hirnsubstanz sind Gliome oder Sarkome. Die Schädel- und Hirngeschwülste sind immer räumlich benachbart. Die Pathogenese dieser Zustände ist nicht geklärt. Bericht über einen neuen Fall.

Bei einer 29jährigen Frau bestanden seit einigen Monaten die Allgemeinsymptome eines Hirntumors ohne Lokalsymptome. Röntgenologisch war ein haselnußgroßes Osteom der rechten Stirnhöhle festzustellen. Bei der Obduktion der an einer interkurrenten Krankheit zugrunde gegangenen Frau fand sich ein kleinapfelgroßes Gliom des rechten Stirnhirns, dessen Sitz mit dem des Osteoms korrespondierte. Wortmann (Berlin).

**Spiller, William G.:** Some causes of disappointment in operations on brain tumor. (Einige Ursachen für Mißgeschicke bei Gehirnoperationen wegen Hirngeschwulst.) Americ. journal of the med. sciences Bd. 147, Nr. 1, S. 29 bis 37. 1914.

Bei langsam wachsenden Hirngeschwülsten findet eine Irritation auch entfernt von dem Tumor gelegener Gehirnteile statt, welche sich in einem vermehrten Wachstum derselben äußert. Diese Vergrößerungen werden nicht durch eine Durchtränkung des Gehirngewebes, sondern durch eine Hyperplasie der Neuroglia hervorgerufen, die eine Folge der von der Geschwulst ausgehenden Reizung ist. Meistens ist eine ganze Gehirnhemisphäre vergrößert. Plötzliche Todesfälle treten bei solchen Zuständen infolge Vermehrung des Hirndrucks oder durch Blutungen ein. Einige derartige Fälle von plötzlichem Tod bei Hirngeschwülsten werden kurz beschrieben. Am Schluß der Arbeit wird auf die Verschiebungen der Gehirnteile hingewiesen, welche nach Exstirpation von Hirngeschwülsten in der Schädelkapsel eintreten und zu plötzlichem tödlichen Ausgange führen können. Herhold (Hannover).

**Rothmann, Max:** Die Symptome der Kleinhirnkrankheiten und ihre Bedeutung. (17. internat. Kongr., London 1913.) Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 35, H. 1, S. 43—70. 1914.

Zusammenfassendes Referat über die Symptome der Kleinhirnkrankheiten und über die Ergebnisse der experimentellen Forschung auf diesem Gebiet. Es ergibt sich daraus, „daß im Bereich des Kleinhirns eine lokalisierte Symptomatologie, je nachdem Rinde oder Kerne, Wurm oder Hemisphären befallen sind, sehr deutlich erkennbar ist“. Auf Erkrankungen des Wurmes weisen der cerebellare Gang, oft mit abnormen Haltungen des Kopfes, Verlangsamung der Kopf- und Gesichtsbewegungen, Verlangsamung und Undeutlichwerden der Sprache und „Asynergie cérébelleuse“ hin. Bei Affektionen der Rinde der Kleinhirnhemisphären finden sich ausgesprochene Einseitigkeit der Symptome, Ataxie und Atonie der gleichseitigen Extremitäten, Dysmetrie der Bewegungen, Adiadochokinesis, Aufhebung der Widerstandsreaktion und Abweichungen der Extremitäten beim Zeigerversuch nach bestimmten Richtungen. Affektionen der Kleinhirnerne geben sich durch gröbere Schwindel- und Gleichgewichtsstörungen, ausgesprochene Zwangshaltungen des Körpers, kataleptische Erscheinungen und echte cerebellare Krampfanfälle kund. Bezüglich der Details muß auf das Original verwiesen werden. Guleke (Straßburg).

**Hofmeister, v.:** Operierter Tumor des linken Kleinhirnbrückenwinkels, 45jähriges Mädchen. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 8, S. 331—332. 1914.

**Lasarew, W.:** Über eine Störung der Innervation des N. facialis bei Geschwülsten der hinteren Schädelgrube. (*Klin. f. Nervenkrankh., St. Wladimir-Univ., Kiew.*) Neurol. Zentralbl. Jg. 33, Nr 1, S. 13—20. 1914.

Vgl. dieses Zentralblatt Bd. 4, S. 599. Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf eine bisher noch unbekannte Innervationsstörung des N. facialis, welche er bei Kleinhirn- und Kleinhirnbrückenwinkeltumoren beobachtete. Das Wesen dieser Innervationsstörung ist, daß während in einem Teil des Innervationsbereiches des N. facialis die Funktion herabgemindert ist, in einem anderen Teile diese sich erhöht, das heißt, daß die Innervation der Stirn eine ausgesprochene Erhöhung zeigt, in derselben Zeit, in welcher die unteren Äste paretisch sind. Die Steigerung der Funktion bezieht sich auf den M. frontalis, bei dem M. corrugator supercilii war sie nicht bemerkbar. In vier Fällen kamen die oben genannten Symptome vor: zwei Geschwülste des Kleinhirnbrückenwinkels und zwei des Kleinhirns. In einem Falle konnte man an die Möglichkeit denken, daß vielleicht die Paralyse der Aufwärtsdrehung des Augapfels die kompensatorische Hyperfunktion des M. frontalis verursachte, bei den übrigen Fällen aber nicht. Verf. ist geneigt anzunehmen, daß die beschriebene Erscheinung von dem auf den Nervenstamm geübten Druck der Geschwülste hervorgerufen würde. v. Bakay (Budapest).

**Ryan, T. F.:** Hydatid of the brain. (Hirnechinokokkus.) Austral. med. journal Bd. 3, Nr. 131, S. 1387—1388. 1914.

### **Hypophyse:**

**Titcombe, Roland Hereward:** Observations on the anterior lobe of the pituitary gland. (Beobachtungen über den Vorderlappen der Hypophyse.) Med. chronicle Bd. 58, Nr. 353, S. 371—391. 1914.

Der Einfluß von Vorderlappensubstanz auf den Stoffwechsel (die Excrete) bei einigen Carcinomkranken und anderen Patienten wurde untersucht. Da Fütterung Verdauungsstörungen verursachte, sind Injektionen vorzuziehen. Alle Fälle (Krebs und Nichtkrebs) zeigten eine vermehrte Excretion von Phosphor und Calcium, eine vermehrte Gesamtsäure, eine verminderte Excretion der Purinkörper. Vielleicht könnte das für die Krebsbehandlung von Nutzen sein. Besonders nach der ersten Injektion erfolgte ein Sinken des Blutdruckes.

Tölken (Zwickau).

**Bouin, P., et P. Angel:** Sur un procédé d'isolement de la substance active du lobe postérieur hypophysaire. (Über ein Verfahren, die wirksame Substanz des Hypophysenhinterlappens zu isolieren.) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 76, Nr. 2, S. 62—64. 1914.

Durch die bisher angegebenen Methoden (Houssay, Fühner, Baudoin) ist es nicht möglich, das wirksame Hormon der Neurohypophyse in reinem Zustande zu isolieren, wie jene Autoren behauptet haben. Die Verf. haben eine neue, sehr komplizierte und umständliche Methode ausgearbeitet, mit der ein Silbersalz der organischen Hypophysenbase gewonnen wird, aus dem sich das wirksame Hormon leicht in völlig reinem Zustande darstellen läßt. Es besitzt alle physiologischen Eigenschaften des Extraktes. Tölken (Zwickau).

**Jewett, David B.:** Hypophyseal disease as related to diabetes insipidus; with report of two cases. (Hypophysenerkrankung in Beziehung zum Diabetes insipidus, mit Bericht von 2 Fällen.) Med. rec. Bd. 85, Nr. 6, S. 242—245. 1914.

**Camus, Jean, et Gustave Roussy:** Polyurie expérimentale par lésions de la base du cerveau. La polyurie dite hypophysaire. (Experimentelle Polyurie durch Läsion der Hirnbasis. Die sogenannte hypophysäre Polyurie.) (*Laborat. de physiol. et d'anat. pathol. de la fac. de méd., Paris.*) Cpt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. Bd. 75, Nr. 37, S. 628—633. 1913.

Bei Exstirpation der Hypophyse wird eine Polyurie beobachtet. Verff. stellen durch Experimente an Hunden fest, daß diese langdauernde Polyurie ohne Zuckerausscheidung vom Charakter des Diabetes insipidus nicht durch Verlust der Hypophyse zustande kommt, sondern durch Läsion der Regio interpeduncularis der Gehirnbasis. Die Polyurie war mehrfach von Atrophie der Testikeln begleitet. Wrede (Jena).

**Moritz, Manfred:** A review of some of the more important factors involved in operations on the hypophysis cerebri. (Rückblick über einige der wichtigeren Faktoren bei den Operationen der Hypophyse.) *British journal of surg.* Bd. 1, Nr. 2, S. 193—199. 1913.

**Szily, A. v.:** Über Hypophysisoperationen. (*Univ.-Augenklin., Freiburg i. Br.*) *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd. 52, H. 2, S. 202—212. 1914.

Verf. geht zunächst auf die Beschreibung der verschiedenen operativen Verfahren, der intra- und extrakraniellen Wege beim Hypophysistumor ein und tritt besonders für die endonasale Methode nach Hirsch und für die orbitale bzw. paranasale Methode nach Chiari-Kahler ein. 2 Fälle der Freiburger Augenklinik wurden von Kahler mit Erfolg operiert. v. Szily stellt als strikte Indikation zum operativen Vorgehen bei sichergestellter Hypophysistumordiagnose den progressiven Verfall der Sehschärfe und des Gesichtsfeldes bis nahe an die Mittellinie oder über diese hinaus auf. Die Indikation zur Operation müsse also in erster Linie vom Augenarzt aufgestellt werden, auch könne der wirkliche operative Effekt nur vom Ophthalmologen beurteilt werden. Zur Operation seien weniger Chirurgen, wie eigens eingeübte Rhinologen heranzuziehen. *Gebele.*

**Schönholzer, H.:** Ein Beitrag zur Kasuistik der Hypophysistumoren. Dissertation: Zürich 1913.

**Mouriquand, Georges:** Le syndrome adiposo-génital de l'enfant. (Das adiposo-genitale Syndrom beim Kinde.) *Paris méd. Jg. 4*, Nr. 1, S. 26—32. 1913.

In seinem Referat über die kindliche Fettsucht auf dem französischen Pädiaterkongreß hat Verf. die Dystrophia adiposo-genitalis als das am schärfsten umschriebene Krankheitsbild herausgegriffen und schildert zunächst deren verschiedene Formen: 1. das typische Fröhlichsche Syndrom mit Hypophysenerkrankung (Tumor oder Trauma: Geschoß im Fall Madelung). 2. Adiposo-genitales Syndrom mit extrahypophysärer cerebraler Erkrankung, von den Anhängern der hypophysären Theorie mit Funktionsstörung der Hypophyse infolge direkten oder indirekten Druckes erklärt (Tumoren). Viele schuldigen auch den essentiellen Hydrocephalus der Kinder an als Ursache; der Pädiater weiß jedoch, daß dieser nur in Einzelfällen mit jenem Syndrom vergesellschaftet ist. 3. Adiposo-genitales Syndrom ohne deutliche hypophysäre oder cerebrale Erkrankung. Bei Fehlen der Hirndrucksymptome sind hier gewöhnlich epileptiforme Anfälle beobachtet. Die Sella turcica erscheint im Gegensatz zum Fröhlichschen Syndrom klein im Röntgenbild, das Keilbein verdickt. Ist Riesenwuchs dabei, muß man an hypophysären Ursprung denken; bei Verbindung mit Zwergwuchs und Myxödem dürfte die Schilddrüse beteiligt sein. Viele fassen daher diese Form als pluriglandulären Ursprunges auf. Hierher gehören sehr viele Fälle von sogenannter essentieller kindlicher Fettsucht, namentlich im Pubertätsalter. Der Arzt muß stets sorgfältig daraufhin untersuchen. 4. Adiposo-genitales Syndrom und Dercumsche Krankheit. Diese wird neuerdings auch auf die Hypophyse zurückgeführt; in einigen Fällen fanden sich Hypophysenerkrankungen (ein Fall wahrscheinlich tuberkulösen Ursprunges wurde durch Organotherapie [Hypophyse und Hoden] deutlich gebessert). — Es folgen die verschiedenen Ansichten über die Pathogenie, die experimentelle Erzeugung des Syndroms durch Hypophysektomie (namentlich Cushing); seine Besserung durch Hypophysen-Medikation. Klinik und Experiment weisen also der Hypophyse die wichtigste, aber nicht einzige Rolle bei der Entstehung des Syndroms zu; oft müssen die übrigen Blutdrüsen mit herangezogen werden (vgl. die Fettsucht mit Genitalhypertrophie bei Epiphysentumoren!). Ob auch Entzündungen der Hypophyse im Anschluß an Infektionskrankheiten und Tuberkulose das Syndrom erzeugen können, muß noch genauer studiert werden. — Interessant ist die erhöhte Kohlehydrattoleranz der Adiposo-genitalen und Myxödematösen (Hyperfunktion) im Gegensatz zur Zucker-Intoleranz bei Akromegalie und Basedow (Hypo-



funktion). Daraus ergeben sich neue Perspektiven für die Beziehungen zwischen Fettsucht und Diabetes. Wie von anderen wurde auch in der Weillschen Klinik auffallend häufig Diabetes in der Antecedenz der fettsüchtigen Kinder gefunden. Wie Cushing hat auch Verf. beobachtet, daß die erhöhte Kohlehydrattoleranz dieser Kinder (Schutzvorrichtung?) plötzlich erlosch und sich ein Diabetes entwickelte. Nach Kisch soll das bei der frühzeitigen hereditären Fettsucht im 30. oder 40. Lebensjahr die Regel sein, bei der späten hereditären Fettsucht in 50%, bei der erworbenen Fettsucht in 15% der Fälle. Daher sind alle Fettsüchtigen von Zeit zu Zeit auf alimentäre Glykosurie zu untersuchen. Bei einem Mädchen mit hereditärer Frühfettsucht (adiposo-genitales Syndrom) beobachtet Verf. das plötzliche Auftreten eines Diabetes insipidus. — Die klinischen Erfolge der theoretisch so gut begründeten Organotherapie dieser Zustände sind noch sehr widersprechend; vorteilhaft versucht man Produkte verschiedener Blutdrüsen. Originell ist die Anwendung der Bierschen Stauung an beiden Samensträngen in 2 Fällen des Syndrom: dank dieser „Auto-Opotherapie“ vergrößerten sich die Hoden dieser Jünglinge und es trat eine deutliche Besserung der Fettsucht ein. Tölken (Zwickau).

**Dunn, Percy:** The relation of the chiasma to lesions of the hypophysis, with notes and remarks upon a case of acromegaly. (Die Beziehung des Chiasma zu Hypophysenerkrankungen, mit Bemerkungen über einen Fall von Akromegalie.) West London med. journal Bd. 19, Nr. 1, S. 32—38. 1914.

Mitteilung eines Falles von typischer Akromegalie ohne die geringsten Augensymptome. Plötzlicher Tod infolge Ruptur eines Hirnarterienaneurysma. Trotz eines großen Hypophysentumors (Adenom) keine Zeichen von Kompression des Chiasma oder der Nervi optici. Die Ursache für das schon mehrfach beobachtete Fehlen der sonst so charakteristischen „Nachbarschaftssymptome“ (Druck auf das Chiasma opticum) muß in anatomischen Besonderheiten gesucht werden: nach Zander und anatomischen Abbildungen (Gray, MacEwen) liegt die Hypophyse mitunter nicht hinter, sondern vor dem Chiasma opticum, zwischen den beiden Sehnerven. (Ob das für obigen Fall zutrifft, wird nicht angegeben. Ref.) Das Blutserum der Patientin hatte eine sonst nur bei Carcinomen gefundene Veränderung gezeigt (Shaw-Mackenzie): Die beschleunigende Wirkung auf das fettspaltende Pankreasenzym, sowie die antitryptische Fähigkeit waren stark erhöht. Es folgen noch Ausführungen über die Carcinomfrage. Tölken (Zwickau).

**Thorburn, William:** A case of sellar decompression. (Ein Fall von Decompression der Sella turcica.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 2, S. 183—192. 1913.

19jähr. junger Mann hatte seit 3 Jahren mehrfache sehr heftige Anfälle von Kopfschmerzen mit Erbrechen. Seit 1 Jahr links Blindheit. Die breiten Gesichtszüge und Hände wurden als leichter Grad von Akromegalie angesprochen. Einfache Sehnervenatrophie; rechts temporale Hemianopsie, links blind. Keine Störung des Zuckerstoffwechsels. Im Röntgenbild ist die Sella turcica abgeflacht, Processus clinoidi undeutlich, Sinus sphenoidalis ohne scharfe Begrenzung, so daß der Tumor vermutlich in ihn hineingewachsen war. Nach Leichenversuchen mit den verschiedenen Operationsmethoden Operation nach Schloffer-v. Eiselsberg. Nach Entfernung der vorderen und unteren Wand des Sinus sphenoidalis zeigt sich dieser ausgefüllt durch einen sehr weichen, lebhaft pulsierenden Tumor. Da der Hauptindikation, der Druckentlastung genügt ist, wird wegen der Blutungs- und Infektionsgefahr nichts weiter gemacht und die Operation abgebrochen. Am 12. Tage entlassen. Wegen naso-pharyngealen Katarrhs mehrere Wochen spezialärztlich nachbehandelt. Nach 3 Monaten sah man den Tumor mit dem Nasenspeculum im Nasenrachenraum. Da die Infektionsgefahr vorüber schien, wurde ein Stück des Tumors zwecks Untersuchung abgetragen; anschließend daran kam es zu einer foudroyanten tödlichen Meningitis. Kopfschmerzen und Erbrechen waren seit der Operation verschwunden; das Sehvermögen und der übrige Befund blieben unverändert. Die Autopsie ergab im Gegensatz zu den relativ geringen klinischen Symptomen ein sehr großes ( $2\frac{1}{2} : 2 : 1$  Zoll), gefäßreiches, weiches Gliom, das besonders gegen den 3. Ventrikel zu gewachsen war und den Boden der Sella turcica völlig zerstört hatte. Frische eitrige Meningitis. Trotz sorgfältigen Suchens wurden nirgends epitheliale Elemente und Reste des Hypophysenvorderlappens gefunden; und doch waren deutliche, wenn auch nur leichte Symptome von Akromegalie vorhanden. Ob der Ausgangspunkt des Tumors wirklich der Hypophysen-Hinterlappen war, blieb bei seiner Größe zweifelhaft. Da wir die Stoffwechselstörungen durch Über- und Unterfunktion noch viel weniger überblicken als bei der Schilddrüse, und sie nach der Literatur auch durch eine radikale Operation nur unbedeutend beein-

flußt werden, scheint vorläufig noch die einfache Dekompression, zwecks Aufhebung der Drucksymptome („analog der Exothyreopexie“) der einzigen Indikation zur Operation zu genügen. *Tölken* (Zwickau).

### **Auge:**

**Ménétrier, P., et A. Monthus: Epithélioma radiologique des paupières (Epithélioma d'origine pileaire).** (Röngencarcinom des Lides; ausgehend von den Haarbalg epithelien.) *Arch. d'électr. méd. exp. et clin.* Jg. 22, Nr. 374, S. 57—63. 1914.

Ein 35jähr. Mann, der seit 1896 mit Röntgenröhrenprüfung beschäftigt ist und sich oft ungeschützt den Strahlen aussetzte, bekommt nach 9 Jahren eine Röntgendermatitis an Gesicht und Händen. In dem weiteren Verlauf entwickelt sich am linken unteren Augenlid ein kleiner Tumor, der wegen beträchtlicher Störungen durch Resektion entfernt wurde, und seit 1911 rezidivfrei blieb. Die Geschwulst ergab sich als ein Epitheliom, gebildet aus Epithelzellen, wie sie an den Haarbalgfolliceln angeordnet sind. (3 Mikrophotogramme.)

*Hoffmann* (Dresden).

**Lowell, Holbrook: Burn of eyes from contents of golf-ball core.** (Verbrennung des Auges durch flüssigen Inhalt der Golfbälle.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 61, Nr. 26, S. 2302—2303. 1913.

Der innere Teil der Golfbälle enthält eine Mischung von Bariumsulfat, Seife und Alkali. Kinder, welche verlorene Golfbälle aus Neugierde anschneiden oder zum Platzen bringen, erleiden schwere Schädigungen des Auges, wenn das letztere von dem heraus-spritzenden Ballinhalt getroffen wird. Von 4 Kranken verloren 3 an dem verletzten Auge das Sehvermögen.

*Wittek* (Graz).

**Cunningham, A. T. R.: Report of a case of gradual occlusion of the common carotid artery in the treatment of pulsating exophthalmos.** (Langsamer Verschuß der Carotis commun. bei Exophthalmus pulsans.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 5, S. 373—374. 1914.

Verf. hat bei einem Fall von Exophthalmus pulsans die Carotis comm. unterbunden, aber nicht plötzlich, sondern mit langsam zunehmendem Druck, der mittels einer besonders konstruierten Klammer ausgeübt wurde, die liegen blieb. Der Erfolg war günstig. Pulsation und Kopfweh schwanden, Störungen von seiten des Hirns zeigten sich nicht. Pat. wurde wieder arbeitsfähig.

*Lobenhoffer* (Würzburg).

### **Nase:**

**Fischkin, E. A.: The treatment of rhinophyma.** (Die Behandlung des Rhinophymas.) *Americ. journal of clin. med.* Bd. 20, Nr. 8, S. 664—666. 1913.

Verf. lehnt die Lichtbehandlung wie die Röntgenisierung, Kauterisation und medikamentöse Behandlung des Rhinophymas ab zugunsten der operativen Abschälung der Nase, welche die kosmetisch besten Resultate bei raschem Verfahren bietet. Auch über die Nachbehandlung werden genauere Angaben gemacht.

*Linser* (Tübingen).

**Radzwill, Oskar: Beiträge zur Pathologie und Therapie der Kieferhöhlen-eiterungen.** (*Univ.-Poliklin. f. Hals- u. Nasenkrankte, Königsberg i. Pr.*) *Arch. f. Laryngol. u. Rhinol.* Bd. 28, H. 2, S. 285—302. 1914.

Statistische Zahlen über die Häufigkeit der Nebenhöhlenerkrankungen. Der 30. Kranke litt in den letzten 6 Jahren an einer Nebenhöhlenerkrankung, von denen die Kieferhöhle am häufigsten beteiligt war (Kieferhöhle 38%, Stirnhöhle 27%, Siebbeinhöhle 25%, Keilbeinhöhle 7%). An Kieferhöhlenerkrankung erkrankten Frauen häufiger. Verteilung nach dem Lebensalter: Plötzliches Ansteigen im 2. Dezennium, Höhepunkt im 3., schneller Abfall im 4. Dezennium, dann langsames weiteres Sinken. Bei Kieferhöhlenerkrankung nach Versagen konservativer Therapie Operation nach Denker (in den letzten Jahren), meist Narcose (1 Todesfall an Lungenabsceß [Blutung], Aspiration [?]). Daher in letzter Zeit Kuhnsche perorale Tubage, die empfohlen wird. Von 60 operierten Fällen 56 geheilt, 3 ungeheilt, 1 gestorben.

*Fromme*.

### **Mund:**

**Kranz, P.: Innere Sekretion in Beziehung zur Kieferbildung und Zahnentwicklung.** (*Chirurg. Klin., Frankfurt a. M.*) *Dtsch. Zahnheilk.* H. 32, S. 3—104. 1914.

Verf. stellt an der Hand der Literatur und auf Grund eigener experimenteller Er-

fahrungen und klinischer Beobachtungen fest, daß auch die Dentition zum Teil mit der inneren Sekretion zusammenhängt, daß Dentitionsanomalien in einer angeborenen Schwäche der inneren Sekretion eine Ursache haben. In Betracht kommen nur angeborene Anomalien der inneren Sekretionsdrüsen oder Erkrankungen und Verletzungen dieser Organe in allerfrühester Jugend, da die Dentition ja spätestens im 2. bis 4. Lebensjahre ihren Abschluß erreicht, wenigstens was die Kronenbildung anlangt. — Als solche Anomalien sieht man bei Kretinen überzählige und fehlende Zahnkeime, doppelte untere Schneidezahnreihen, die Zähne sind von häßlicher Farbe, schmutzig gelb, mit Zahnstein dicht belegt, stark cariös und zeigen Längs- und Querriffelungen. — Verf. fand ferner, daß die Zahnregeneration beim Kaninchen durch die Thyreoidektomie ganz wesentlich verzögert und durch Schilddrüsenfütterung zur Norm beschleunigt wurde. Es sind die regenerierten Zähne der thyreoidektomierten Tiere in der Anlage des Schmelzes und Dentins verschieden von denen der Normaltiere. Auch beobachtete Verf., daß bei kastrierten Ratten die Zähne in der äußeren Form kleiner angelegt sind als bei den Normaltieren. Ebenso schreibt er die außerordentliche Cariesfrequenz bei Graviden dem Einfluß der inneren Sekretion zu, da die Gravidität eine Funktionsänderung der Keimdrüsen zur Folge hat, die ihrerseits wieder Funktionsveränderungen im gesamten inneren Drüsenapparat auslöst, welche den Gesamtkalkstoffwechsel und Wachstum, Struktur, Ernährung und Stoffwechsel der Zähne beeinflussen.

Herda (Berlin).

**Grünwald, L.: Die typischen Varianten der Gaumenmandeln und der Mandelgegend. Deskriptive, vergleichend-anatomische und entwicklungsgeschichtliche Studie. Mit besonderer Rücksicht auf die Pathologie und Therapie. (Anat. Anst. u. zool. Inst., München.) Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. 28, H. 2, S. 179—230. 1914.**

Verf. glaubt, nach seinen Untersuchungen die Gaumenmandeln histologisch als eine Art unvollkommene, verkümmerte Thymus bezeichnen zu können. Sie entstehen aus Epithelzapfen, die in die Tiefe wuchern, hohl werden und so die späteren Krypten bilden. Die Mandel ist kein einheitliches Gebilde, sondern setzt sich zusammen aus 2 Anlagen, einer oberen und einer unteren, die durch die Plica transversa getrennt werden. Beide Anlagen, von denen die obere noch einmal geteilt sein kann, sind zwar einander gleichwertig, aber nicht immer in gleicher Ausbildung vorhanden. Häufig ist die eine oder andere vollständig verkümmert. Was wir gewöhnlich Fossa supratonsillaris nennen, ist nur der leere Raum der atrophischen oberen Mandel. Involutionsvorgänge beherrschen das Bild der Mandelgegend beim Erwachsenen. Nach Abziehen des vorderen Gaumenbogens lassen sich beim Erwachsenen bisweilen noch die ursprünglichen Entwicklungsverhältnisse erkennen. Häufig ist die Plica transversa durch Atrophie oder lymphatische Infiltration verstrichen. Lymphatische Infiltration kann auch in anderen Falten vorkommen, z. B. in den Plicae salpingo-pharyngeae, die jedoch dann ohne Einsenkung bleiben. Eine pathologische Bedeutung gewinnen durch Lacunen- und Pfropfbildung diese als sogenannte „Seitenstränge“ bezeichneten Falten, wenn es sich in ihnen um echte dislozierte Mandelanlagen handelt. Sekundäre Lymphatisierung oder Entwicklung abgesprengter Mandelkeime kann wie hier so auch in anderen Falten Platz greifen. — Die Infektionsherde sitzen in der größten Mehrzahl nicht in Krypten, sondern im präformierten Recessus. Die typischen supratonsillären Phlegmonen gehen fast ausschließlich von jenen Gruben aus, die sich von der oberen oder unteren Mandelanlage nach oben in die Gaumenbögen hinein erstrecken. Die Mandelkapsel ist mit dem Parenchym verwachsen, die Tonsillektomie muß also extrakapsulär vorgenommen werden.

Paetzold (Berlin).

**Strauch, August: Husten, ausgelöst vom persistierenden Ductus lingualis. Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 8, S. 422—423. 1914.**

**Tóthfalussy, Emerich von: Die Hasenscharte. Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 409—453 (Berlin: Springer). 1913.**

Nach einer sehr ausführlichen und sehr sorgfältig zusammengestellten Literatur-

übersicht genaues Eingehen auf die Entwicklungsgeschichte und die Entstehung der Mißbildungen im Bereiche des Oberkiefers. Unterschied in der Lehre von Köllicker, welcher nur die beiden mittleren Nasenfortsätze und die beiden Oberkieferfortsätze an der Bildung der Oberkiefer teilnehmen läßt, und der von Albrecht, nach dem sich auch die beiden seitlichen Nasenfortsätze daran beteiligen, und der deshalb in Gegensatz zu Köllicker auf jeder Seite 2 Zwischenkiefer annimmt. Demnach liegt die Spalte nach Albrecht zwischen äußerem und inneren Zwischenkiefer, während sie nach Köllicker zwischen Zwischenkiefer und Oberkieferfortsatz liegt. Neu ist die Theorie von Inonye, nach dem der Zwischenkiefer jederseits nur einfach angelegt ist und 4 Fortsätze, den Alveolar-, Nasen-, lateralen Gaumen- und medialen Gaumenfortsatz zeigt. Die komplizierte Hasenscharte liegt im Bereiche der Lippe zwischen dem mittleren Nasenfortsatz und dem seitlichen Nasen- und Oberkieferfortsatz, während die im Knochen zwischen dem medialen und lateralen Stück des Zwischenkiefers liegt. Das Vorkommen eines überzähligen Schneidezahns wird auf eine Spaltung des Zahnkeimes zurückgeführt. — Betreffs der Ätiologie dieser Mißbildungen unterscheidet man zwischen äußeren und inneren Ursachen. — Nach Haymann ergeben sich in 20% der Fälle Anhaltspunkte für die Erblichkeit, während Schorr eine Entkräftung der Aufbauenergie, die ev. vererbt werden kann, als Ursache annimmt. — Äußere, rein mechanische Ursachen können nicht in allen Fällen die stets gesetzmäßig auftretenden Arten der Mißbildung erklären. Nach der Anatomie und später auch für die Besprechung der Behandlung werden die mittlere, die seitliche einseitige und doppelseitige Form der Hasenscharte unterschieden, und gleichzeitig die reine Hasenscharte von der mit Kieferspalt vergesellschafteten, „komplizierten“ Form der Hasenscharte unterschieden. — Die Prognose der nicht operierten Fälle, besonders der schweren Formen, ist schlecht, deshalb wird die frühe Operation, häufig als letzter Versuch zur Rettung des Lebens empfohlen. — Nach einem historischen Überblick über die Behandlung der Hasenscharten und der Beschreibung der Vorbereitung zur Operation werden an der Hand der oben angeführten Formen die einzelnen Operationsarten genau besprochen. — Sehr sorgfältig gezeichnete, anschauliche Bilder demonstrieren die Schnittführung; einige Photographien zeigen die an der Küttnerschen Klinik erreichten Resultate. Auf die von Amerikanern, besonders von Brophy und in neuerer Zeit von Türk und anderen veröffentlichten Vorschläge, bei den komplizierten Hasenscharten vorerst den Oberkiefer durch Drahtnähte zusammenzustellen und den Kieferspalt zu schließen, geht Verf. in der Arbeit nicht ein.

Kaerger (Kiel).

**Kaerger, Ernst:** Über die Behandlung der angeborenen Kiefer- und Gaumenspalten, unter besonderer Berücksichtigung der Frühoperation und der Methode nach Brophy. (*Chirurg. Univ.-Klin. u. Poliklin., Berlin.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 2, S. 255—349. 1914.

In dieser bereits in dem Referat über den in der Deutschen med. Wochenschr. erschienenen Aufsatz angekündigten Arbeit (vgl. H. 6. S. 357) gibt Verf. nach einem kurzen entwicklungs- und operationsgeschichtlichen Überblick an der Hand der Krankengeschichten und zahlreicher Textfiguren einen ausführlichen Bericht der Vorbereitung, der Operationstechnik und der Nachbehandlung bei den drei Gruppen, in welche er je nach dem Grade der Mißbildung die Kiefer und Gaumenspalten einteilt. Verf. betont, daß die Brophysche Methode nicht im Gegensatz zu der historischen allgemein anerkannten Langenbeckschen Methode steht, daß letztere vielmehr nur einen Akt der neuen Methode bildet. Der wesentliche Unterschied der neuen Methode ist der, daß sie nicht mit der Operation der Hasenscharte beginnt, sondern daß diese erst den dritten, den Schlußakt darstellt. Der erste Akt, der möglichst im Alter von 3 Wochen auszuführen ist, besteht in der Stellung des Kiefers und der maximalen Näherung der Gaumenplatten. Er beginnt bei doppelten Hasenscharten mit doppeltem Spalt des Kiefers und des Gaumens mit der typischen subperiostalen Durchtrennung des Zwischenkiefers nach Bardeleben, dem durch

angsamem, vorsichtig dosierten, allmählichen Druck der Finger eine Mobilisierung des Oberkiefers und seiner Zahnfortsätze so weit nach innen folgt, daß die Gaumenplatten möglichst nahe aneinanderrücken und die Näherung der Oberkieferfortsätze soweit durchgeführt wird, daß der Zwischenkiefer eben noch in den Spalt hineinpaßt. Die Fixierung dieser neuen Gaumenstellung wird durch Bleiplattendrahtnähte bewerkstelligt, über deren Anlegung genaue Vorschriften gegeben werden. Der zweite Akt, welcher in der Gaumennaht besteht, wird bei kräftigen Kindern einige Tage nach Entfernung der Drahtnähte (6 Wochen nach der ersten Operation) vorgenommen. Sie ähnelt der Langenbeckschen Nahtmethode, ist indessen etwas modifiziert schon dadurch, daß durch das infolge der im ersten Akte bewirkten Kieferannäherung Entspannungsschnitte seltener notwendig werden. Auch hier erfolgt eine Sicherung der Naht durch Bleiplatten, die nach 12—14 Tagen entfernt werden. Bald nach der Heilung der Gaumennaht erfolgt nun die Vereinigung der Lippenspalte als letzter Akt, die jetzt nach Einstellung des Gaumens weniger Schwierigkeiten macht. Um die Gefahr für die Naht auszuschalten, wird ein mit Häkchen versehener Heftpflasterverband für die ersten Tage angelegt. Ganz analog wird bei den einseitigen Hasenscharten, Kiefer- und Gaumenspalten vorgegangen. Auch hier wird der Zwischenkiefer in den Spalt hinein gelagert, und dieser durch modellierenden Druck verkleinert, das gewonnene Resultat durch Drahtbleiplattennähte fixiert und nach Heilung der Knochen in der neuen Lage die Gaumennaht vorgenommen, der dann die Hasenschartennaht folgt. Schließlich wird auch bei der dritten Gruppe, den Spalten des harten und weichen Gaumens (ohne Hasenscharte) mit der manuellen Näherung der harten Teile des Kiefers begonnen. Nach gründlich durchgeführter Mobilisierung der Oberkiefer erfolgt die Drahtnaht, der sich dann nach 4—5 Wochen die Gaumennaht anschließt. Der ersten Gruppe gehörten 6 Kinder an, von denen bei 4 der erste Akt im Alter von 2—9 Wochen vorgenommen wurde, dem dann nach 6—8 Wochen die Gaumennaht und 1 Monat später der Schluß der Lippenspalte folgte; bei einem Kinde war eine kleine Nachoperation nötig. In diesen Fällen ist die Behandlung abgeschlossen und die Heilung eine gute (1 Fall zeigt noch einen linsengroßen Defekt.) In den 2 anderen Fällen dieser Gruppe ist nach dem ersten Akte die Hasenscharte genäht, während die Gaumennaht nach Kräftigung der schwächlichen Kinder vorgenommen werden soll. Ein vor 2 Jahren operiertes Kind, bei dem infolge noch mangelnder Erfahrung der Draht riß und der zweite Akt der Operation wiederholt werden mußte, ist von den Eltern vorzeitig aus der Klinik herausgenommen, an einer Lungenentzündung gestorben. Von 25 Kindern der zweiten Gruppe sind 13 als völlig geheilt, einige schon im Alter von  $3\frac{1}{2}$ —4 Monaten, entlassen, bei 4 stehen noch einzelne Teile der Operation bevor, 1 Kind war nicht zu ermitteln. 2 Todesfälle sind im Anschluß an den zweiten Akt der Operation eingetreten, darunter einer infolge Narkose, welche später unterlassen wurde. 5 weitere Todesfälle sind nicht auf die Operation zu schieben. Aus der dritten Gruppe sind 7 Kinder zu erwähnen, die im Alter von 4 Wochen bis 3 Monaten operiert wurden, bei denen z. T. noch die Naht des weichen Gaumens aussteht, und 15 Kinder, bei denen die Spalten des harten und weichen Gaumens nur durch Ablösung und Naht geschlossen wurden. In dem einen dieser Fälle, in dem von dem Gebrauch von Bleiplatten abgesehen war, ging die Naht wieder auf. In zwei Fällen war eine kleine Nachoperation nötig. Die übrigen sind glatt geheilt.

Stettiner (Berlin).

**Ahrens, Reinhold:** Zur Behandlung der Kieferklemme. (*Städt. Krankenh., Remscheid.*) Med. Klin. Jg. 10, Nr. 3, S. 104. 1914.

Erwähnt zunächst die Ätiologie — kongenital, traumatisch, entzündlich — dann die bisher üblichen Operationsmethoden: 1. Gelenkresektion mit Interposition eines gestielten Lappens (Helfrich); 2. Pseudarthrosenbildung durch schräge Durchtrennung des Kieferastes und Interposition eines gestielten Masseterlappens. Dann Bericht über 53jährigen Mann der Januar 1909 mit linker Kopfseite auf den Boden fiel. Mai 1909 völlige Klemme.

I. Operation 11. 5. 1909 nach Helfrich mit Nachbehandlung durch Sperrvorrichtungen. 22. 5. Entlassung mit 2 cm Zahnabstand. Februar 1911 wieder völlige Klemme. — II. Operation 1. 2. 1911 Abtragung eines weiteren Stückes des Kieferhalses und Interposition eines gestielten Schläfenmuskellappens. Nachbehandlung mit Sperre. Sommer 1913 erneut völlige Klemme. — III. Operation 9. 7. 1913 Subperiostale Durchtrennung des aufsteigenden Kieferastes und Interposition eines 3:6 cm Fascia-lata-Lappens, der über den Knochenrand des unteren Knochenstücks gehängt wird. Am nächsten Tag aktive, schmerzlose Bewegung. Einige Tage später schon Abstand der Zahnreihen über 4 cm, der zurzeit noch anhält.

Verf. hält Verfahren 3 für das derzeit beste bei jeder Art von Kieferklemmen.

*Schlender* (Ostrowo).

**Gault: La voie endo-buccale dans les résections partielles du maxillaire inférieur.** (Teilresektionen des Unterkiefers vom Munde aus.) *Bull. d'oto-rhino-laryngol.* Bd. 17, Nr. 1, S. 12—15. 1914.

Verf. hat sich in zwei Fällen, bei einem auf den Kiefer übergreifenden Carcinom am Zungengrund und bei einem Unterkiefersarkom darauf beschränkt, das erkrankte Knochenstück unter Verwendung eines besonderen Mundsperrers mit künstlicher Beleuchtung vom Munde aus zu entfernen. Er empfiehlt das Verfahren zumal für beginnende Prozesse ohne regionäre Drüseninfiltrate. Wo sich die Spongiosa als gesund erweist, befürwortet er zur Erhaltung der Kontinuität des Kiefers eine schmale basale Knochenleiste stehen zu lassen und das übrige mit dem Meisel zu entfernen. Bei Drüsenschwellungen ist unter zweizeitigem Vorgehen zunächst ihre Ausräumung und sekundär die Entfernung des Knochenherdes vom Munde aus vorzunehmen. Das Verfahren ist technisch schwieriger als das übliche, hat aber den Vorzug guter kosmetischer Ergebnisse und gestattet namentlich ausgiebige, dem Heilverlauf zu gute kommende Spülungen der uneröffneten Mundhöhle.

*Goebel* (Siegen).

**Iwaschenzoff, G., und W. Lange: Die Salvarsantherapie in der Chirurgie.** (*Chirurg. Abt. d. städt. Obuchow-Krankenh., St. Petersburg, Dir. I. Grekow.*) *Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 123—124, Russki Wratsch u. Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 449—465. 1913 u. 1914.*

Verff. haben bei tertiärluetischen Affektionen des Rachens (38 Fälle), des Kehlkopfs (8 Fälle) und der Nase (14 Fälle) glänzende Erfolge mit Salvarsan zu verzeichnen gehabt. Die Geschwüre reinigten sich in einigen Tagen und heilten mit oberflächlichen Narben in 1½—3 Wochen. Bemerkenswert war die schnelle Ausstoßung von Sequestern. Auch chronische, sklerotische Kehlkopfstenosen wurden sehr günstig beeinflusst, indem bald die Atemnot sich besserte, die Stimme lauter wurde und laryngoskopisch ein langsames Schwinden der sklerotischen Wucherungen konstatiert werden konnte; eine Verschlimmerung der Stenose durch örtliche Reaktion wurde in einem Fall beobachtet. Gummata des Schädels, der Tibia, des Sternums, des Penis kamen schnell zur Resorption, ebenso ein Lebergumma. Besonders effektiv war die Wirkung des Salvarsans auf luetische Periostitiden mit nächtlichen Schmerzen (21 Fälle). Innerhalb 10—12 Stunden nach der ersten Infusion schwanden die Schmerzen in der Regel. Eine Dickenabnahme des Knochens ließ sich nicht konstatieren. 15 Fälle von luetischen Unterschenkelgeschwüren heilten schnell. 4 Fälle von luetischer Arthritis gaben gute Resultate, von 7 tabischen Arthropathien wurden 4 günstig beeinflusst, während 3 veraltete Fälle nicht gebessert wurden. Ferner haben Verff. Salvarsan bei einer Anzahl maligner Tumoren angewandt. Carcinome reagierten überhaupt nicht, Sarkome zeigten zentrale Erweichung, während das periphere Wachstum fort dauerte. Die Behandlung bestand meist in 4 Infusionen von 0,5—0,6 Salvarsan oder 0,75—0,9 Neosalvarsan in wöchentlichen Intervallen. Von Komplikationen war die Temperaturreaktion anfangs häufig, trat aber später bei Befolgung der Wechselmannschen Vorschriften nur noch vereinzelt auf. Der sogenannte anaphylaktoide Anfall kam viermal vor. Einmal trat 3 Monate nach der dritten Infusion eine Myelitis auf.

*Riesenkampff* (St. Petersburg).

**Beckman, E. H.: A plea for early operation for cancer of the lower lip.** (Frühoperation des Unterlippencarcinoms.) (*Mayo clin., Rochester.*) *North-west med.* Bd. 6, Nr. 1, S. 1—5. 1914.

Bericht aus der Mayoschen Klinik über 199 Fälle aus den letzten 5 Jahren. Lokale Excision bei Frühfällen ergab 73,3% Heilungen gegen 70% bei vorgeschrittenen, die radikal operiert wurden. — Ein einfacher plastischer Ersatz der vollständig entfernten Lippe wird beschrieben und abgebildet: Der Tumor wird dabei viereckig exstirpiert, die obere und untere Begrenzungslinie nach rechts und links in die Wange hinein verlängert, so daß beiderseits ein Lappen entsteht, dessen Basis etwas breiter sein soll. Am Ende jeder Incision wird ein

dreieckiges Stück Haut zum Ausgleich der Faltenbildung weggenommen. Eine gute Deckung der Lippe mit Schleimhaut ist wichtig.  
Zieghwallner (München).

**Stoll, Adolf:** Zur Kenntnis des metastatischen Tonsillarcinoms. (*Univ.-Klin. f. Hals- u. Nasenkrankh., Freiburg i. Br.*) Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. 28, H. 2, S. 267—270. 1914.

Eingehende Beschreibung eines metastatischen Tonsillarcinoms, das sich im Anschluß an ein etwa zwei Jahre vorher operiertes Mammacarcinom auf der linken Mandel entwickelt hatte. Die histologische Untersuchung ergab gleichen Bau beider Geschwülste. Was die Verbreitung der Metastase anlangt, so ist Verf. der Ansicht, daß eine retrograde Verschleppung vorliegt und zwar auf dem Wege des Ductus thoracicus, der die Lymphe der unteren Körperhälfte und der linken Kopfseite sammelt.  
Colley (Insterburg).

## Wirbelsäule:

**Morley, Arthur S.:** *Injuries of the back, considered from their medico-legal aspect.* (Rückenverletzungen vom medizinisch-gesetzlichen Standpunkt.) Practitioner Bd. 92, Nr. 2, S. 193—208. 1914.

Die Arbeit beschäftigt sich mit den Stauchungen und Quetschungen des Rückens, alle schweren Wirbelbruchverletzungen dabei ausschließend. Um bei Verletzungen des Rückens eine genaue Diagnose stellen zu können, ist eine Kenntnis der Muskeln und der Bänder der Wirbelsäule erforderlich. Quetschungen oder Stauchungen unterhalb des ersten Lendenwirbels verlaufen gewöhnlich ohne Verletzung des Rückenmarks, da dieses am 1. Lendenwirbel zu enden pflegt. Extension der Wirbelsäule wird durch die Mm. erector trunci, longissimus dorsi, splenius capitis usw., die Beugung durch die Mm. sterno-cleidom., recti antici, psoas und die Bauchmuskeln, welche sich an die Lumbalfascie ansetzen, bewirkt. Wenn daher ein Arbeiter seine Wirbelsäule nicht nach vorn biegen kann, so liegt die Krankheit nicht hinten im Gebiet der Strecker, sondern mehr im Gebiet der Beuger oder der Gelenkbänder und der Fascia lumbalis. Die lateralen Bewegungen der Wirbelsäule werden durch die Strecker, die Rotationsbewegungen durch die tiefen kleinen Muskeln Recti postici, M. multifidus spinae usw. bewirkt. Rückenleiden werden infolge der Versicherungsgesetze nach Unfällen nicht selten simuliert, Verf. gibt einige Anhaltspunkte für die Feststellung eines wirklich vorhandenen oder simulierten Leidens. Er beobachtete zuweilen, daß Leute, die angaben, ihren Rücken nicht biegen zu können, sich plötzlich nach einem auf die Erde geworfenen Geldstück und nach ihren auf die Erde herabgefallenen Hosen beim Geheiß, sich anzuziehen, beugten. Ebenso drehten Arbeiter, die zuerst angegeben hatten, daß sie keine Drehbewegungen des Kopfes machen könnten, diesen plötzlich zur Seite, wenn sie nach einer auf der Schulter sitzenden Narbe usw. gefragt wurden. Schmerzen die nur auf die Mitte des Rückens, d. h. auf die Dornfortsätze verlegt werden, können nur von einem Bruch dieser herrühren. Nach allen Traumen wird sofort irgendwo ein heftiger Schmerz gefühlt, nicht erst nach mehreren Tagen. Partielle Frakturen an den Wirbelbögen machen außer einem bestimmten Druckschmerz keine Symptome, sie heilen oft, ohne Störungen zu hinterlassen. Verletzungen, welche die größten Störungen bei Rückenstauchungen hinterlassen, sind — von den schweren Verletzungen der Wirbelsäule wird in der Arbeit abgesehen — die Muskelzerrungen. An der Stelle, wo der Muskel zerrissen ist, wird lebhafter Druckschmerz gefühlt, bei Lumbago ist der Schmerz weniger lokalisiert, bei Zerreißen im Latissimus dorsi ist das Erheben des Arms der betreffenden Seite schmerzhaft. Gerade bei Rückenverletzungen sind behufs Feststellung, ob sie durch einen Unfall hervorgerufen sind, wiederholte genaue Untersuchungen nötig. Neurasthenie ist nach Rückenverletzungen nicht häufiger wie nach Traumen anderer Körpergegenden, die sogenannte „railway spine“ hält er für einen unglücklichen Ausdruck, auch den Ausdruck traumatische Neurose hält er für verfehlt. Nach seiner Ansicht sind nur die Arbeiter nach einem Unfall neurasthenisch, die es vorher auch bereits waren. Gegen Leute, welche nach Unfällen absichtlich Rückenleiden vortäuschen, sollte gesetzlich scharf vorgegangen werden. Die Besprechung der Behandlung der Muskelzerreißen am Rücken bietet nichts Neues.  
Herhold (Hannover).

**Henry, Frederick P.:** *The diagnosis and treatment of lumbosacral pelvic pain.* (Diagnose und Behandlung von Lenden-Kreuzschmerzen.) Med. rec. Bd. 85, Nr. 3, S. 93—95. 1914.

Eine typhöse Wirbelerkrankung als Ursache eines hartnäckigen Lumbago hat Henry nie gesehen, wohl aber zwei Fälle von abdominalem Aneurysma. Die Ursache des eigentlichen muskulären Lumbago dürfte wohl nach Gower eine muskuläre Fibrositis sein. Die Behandlung dieses rheumatischen Schmerzes kann eine Abortivkur mit Salicyl und Schwitzbädern erstreben; in hartnäckigen Fällen hat sich dem Verf. das Jod in Verbindung mit einem vegetabilischen Proteini bewährt.  
Zieghwallner (München).

**Bogulslawski, W. von: Der Bruch des fünften Lendenwirbels.** Dissertation: Halle 1913. 41 S.

27-jähriger Förster bringt Rehbock mit leichtem Schwung auf die Schultern. Im Moment des Auffallens äußerst heftiger Schmerz in Lendengegend, bis in Oberschenkel ausstrahlend. Schleppte trotzdem Last 4 km weit unter zunehmenden Schmerzen. Im Bett schwinden Schmerzen bald. Steht nächsten Morgen auf: dieselben Schmerzen. Ins Bett zurück. Vorgang wiederholt sich. 6 Wochen Bettruhe. Auf Muskelrheumatismus behandelt. Versucht ungebeessert aufzustehen. Schmerzen nicht viel geringer. Muß Rumpf steif halten, um stehen zu können. In kleinem Krankenhaus wegen Muskelrheumatismus behandelt. Schmerzen allmählich zurückgegangen. Doch außer Bett leichte Ermüdung, Schmerzsteigerung. Als Simulant aus Dienst entlassen. — Eigenartige Steifigkeit, mit der Rumpf gehalten wird. Leichte S-förmige Skoliose, oberer Bogen im Bereich der Brustwirbelsäule, unterer im Bereich der Lendenwirbelsäule links-konvex. Leichte Lordose im Lendentheil. Lordose bleibt beim Hinlegen. Gegend des 5. Lendenwirbels druckschmerzhaft. Dornfortsatz des 5. Lendenwirbels nicht zu fühlen. Früher an dieser Stelle stets größte Schmerzen gehabt. Untersuchung der Wirbelsäule durch Bauchdecken nicht druckschmerzhaft. Annahme einer Verletzung des 5. Lendenwirbels. Röntgenbild: Dornfortsatz abgebrochen, als kleiner Schatten sichtbar (z. T. resorbiert?). Bogen an Ansatzstelle des Proc. spinos. frakturiert; linksseitiges Fragment tieferstehend; Bruchspalt zwischen 1. Bogenteil und seinem oberen Gelenkfortsatz. Also Kompressionsfraktur des 5. Lendenwirbelkörpers nebst Bogen-, Gelenk- und Dornfortsatzbruch. Verdrehungsbruch im Sinne Feinens (Archiv f. Orthop. 5, 1907). — Gute Literaturübersicht. *Fritz Loeb* (München).

**Ewald, Paul: Über isolierte Brüche der Wirbelquerfortsätze.** (Orthop. Inst. v. Dr. Ottendorff u. Dr. Ewald, Hamburg u. Altona.) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen Bd. 21, H. 4, S. 405—407. 1914.

Mitteilung von 4 derartigen, röntgenologisch festgestellten Fällen, von denen 3 die Lenden-, 1 die Brustwirbelsäule betreffen. Die bisher als gewöhnlich angenommene Entstehung durch Muskelzug war 2mal sicher nicht, 2mal wahrscheinlich nicht vorhanden, sondern die Frakturen erfolgten durch direkte Gewalt. Die Lendenwirbelsäule ist ihrer Lage wegen am häufigsten betroffen. Die Diagnose darf nur gestellt werden, wenn man auf dem Röntgenbild eine Diastase, zum mindesten aber eine deutliche Verschiebung sieht. Zu bemerken ist noch, daß die Querfortsatzepiphyse des 1. Lendenwirbels, die normalerweise erst im 25. Lebensjahre verknöchern soll, erhalten bleiben kann, so daß Verwechslungen mit einer Fraktur vorkommen können. *Thiemann*.

**Miroshnitschenko, T. H.: Zur Anatomie der Steißdrüse (Gland. coccygea).** Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 49 bis 50. 1913. (Russisch.)

Meist dorsal vom Steißbein gelegen, wird die Steißdrüse Luschka konstant von der Art. sacralis media versorgt. Doch können vielfache Anastomosen mit Art. sacral. lat., gluteae inf. u. a. vorhanden sein. In 23 Fällen von 75 wurde lateral linkerseits eine zweite identische Drüse, die dreimal an Größe sogar überwog, gefunden. Verf. neigt auch zur Ansicht, daß es sich um eine sog. „Blutdrüse“ handelt. *Stromberg*.

**Venable, C. S.: Bone implantation in Potts' disease.** (Knochenimplantation bei Gibbus.) Texas State journal of med. Bd. 9, Nr. 8, S. 246—247. 1913.

Verf. ist bei Spondylitis, um das Zusammenbrechen der erkrankten Wirbel zu verhindern, so vorgegangen, daß er die Dornfortsätze freilegte, in der Sagittalebene spaltete und in der so gebildeten Furche einen prismatischen Tibiaspan fixierte. Nach Einheilung trägt der Patient gewissermaßen seinen Fixationsapparat in sich selber, Korsetts usw. sind ihm erspart. Die Fälle müssen aber gut ausgesucht sein, um Erfolg zu versprechen. *Lobenhoffer* (Würzburg).

## **Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:**

**Rehm: Der therapeutische Einfluß der Lumbalpunktion.** Fortschr. d. Med. Jg. 32, Nr. 5, S. 117—124. 1914.

Verf. bespricht in Form eines Sammelberichtes die therapeutische Maßnahme der Lumbalpunktion. Chirurgisch einschlägig ist sie bei Folgeerscheinungen nach



Lumbalanästhesie, ev. bei Sinusthrombose im Anschluß an infektiöse Prozesse und bei Schädeltraumen; bei letzteren wird oft durch Druckentlastung deutliche Besserung von Symptomen wie Erbrechen, Kopfschmerz und Bewußtlosigkeit gesehen. Eine Kontraindikation ist die Verletzung der Sinus an der Basis und eine Blutung, welche nach innen und nach außen von der weichen Hirnhaut sitzt. *Glass* (Charlottenburg-Westend).

**Leriche, R.: Des crises gastriques en dehors du tabes et de leur traitement chirurgical.** (Nicht-tabische gastrische Krisen und ihre Behandlung.) *Lyon chirurg.* Bd. 11, Nr. 2, S. 169—177. 1914.

Gastrische Krisen, die ohne sonstige Zeichen von Tabes auftreten, teilt Leriche ein in solche, bei denen sich bei genauerem Zusehen andere, auf das Ganglion coeliacum mechanisch einwirkende, krankhafte Zustände finden, und solche, bei denen selbst eine Probelaparotomie keine lokale Erkrankung findet. Als Beispiele für die erste Gruppe führt Leriche vor allem das chronisch indurierte Pankreas an. Ferner spielen nach dem Verf. eine gewisse Rolle als Anlaß zu teils sehr erheblichen krisenartigen Schmerzen an ungewöhnlicher Stelle sitzende Magengeschwüre. In einem Falle des Verf. deckte die Probelaparotomie ein in die Milz perforiertes, in dem zweiten Falle ein callöses Ulcus der Hinterwand des Magens auf. Der erste Fall wurde in der Operation für ein inoperables Carcinom gehalten und erst durch die Obduktion geklärt, in dem zweiten Falle wurde durch Ausschaltung der rechten Magenhälfte volle Heilung von den Schmerzen erzielt. In anderen Fällen schuldigt der Verf. als Ursache der Schmerzen vor der Wirbelsäule sitzende Metastasen von kleinen Carcinomen der kleinen Kurvatur an und bringt auch hierfür ein Beispiel. Die lokale Erkrankung war chirurgisch nicht mehr zu beseitigen, weshalb der Operateur nach erfolgloser Probelaparotomie nach drei Wochen die intradurale Resektion der 5. bis 10. Dorsalwurzel folgen ließ. Es erfolgte völlige Heilung der Schmerzen. Diesen Eingriff empfiehlt er demnach für alle solchen Fälle, in denen eine Probelaparotomie entweder die Inoperabilität oder das Nichtvorhandensein einer lokalen Erkrankung in der Gegend des Plexus solaris ergeben hat. Es sei nicht erlaubt, bei mangelndem Nachweis anderer tabischer Symptome die Krisen als eine beginnende Tabes zu deuten und die Kranken unbehandelt zu lassen oder dem Morphinismus in die Arme zu jagen. *Ruge* (Frankfurt a. O.).

**Bircher, Eugen: Beitrag zur Försterschen Operation bei spastischen Zuständen.** (*Kanton. Krankenanst., Aarau.*) *Schweiz. Rundschau f. Med.* Bd. 14, Nr. 10, S. 361 bis 373. 1914.

Bircher teilt die Krankengeschichten von 17 Fällen Littlescher Krankheit mit, welche er nach Förster operiert hat. Nach seiner Meinung bestehen die Einwände, welche von orthopädischer Seite besonders von Gaegele gegen die Operation erhoben wurden, nicht zu Recht. Die Operation soll und will nur die Spasmen vermindern oder wegschaffen und das leistet sie auch. Eine orthopädische Nachbehandlung ist dabei unerläßlich. Ferner hat Bircher 2 Fälle von multipler Sklerose nach Förster operiert. Die Erfolge waren schlecht. Der eine Fall blieb ungebessert, der andere starb nach einer akuten wesentlichen Verschlimmerung. Bircher fand demnach die schon von Förster hervorgehobene Warnung bestätigt, daß für multiple Sklerosen die Förstersche Operation zu gefährlich und zu wenig aussichtsreich ist. *Wrede* (Jena).

**Lovett, Robert W.: Principles of the treatment of infantile paralysis.** (Behandlungsprinzipien der Kinderlähmung.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 4, S. 251—254. 1914.

Übersicht über die moderne Behandlung der Kinderlähmung. In zweifelhaften Fällen empfiehlt Verf. die Anwendung von Hexamethylenamin. Im akuten Stadium ist strengste Ruhe bis zu 2—3 Wochen, bei schweren Fällen bis zum Verschwinden der Schlaffheit der gelähmten Teile indiziert. Auch im Stadium der schlaffen Lähmung sollte jede Behandlung vermieden und das Augenmerk nur auf die Verhütung der Contracturen gerichtet werden.

**Massage und Elektrizität** sind erst 4 Wochen nach Eintritt der Lähmung anzuwenden. Am wirksamsten sind Muskelübungen. Verf. geht auf die häufigsten Deformitäten nach Lähmungen ein und bespricht die Arten ihrer Behandlung. Am schwersten sind paralytische Skoliosen zu beeinflussen. *Bibergeil* (Berlin).

**Boine, J.: Compression médullaire par corps étranger. Une trouvaille radiologique.** (Rückenmarkskompression durch Fremdkörper. Ein radiologischer Glücksfund.) *Journal de radiol.* Bd. 7, Nr. 3, S. 232—234. 1913.

40jähriger Arbeiter erkrankte vor 2 Jahren mit Reflexsteigerung, Spasmen, Kraftlosigkeit in den Beinen; zur Zeit der Untersuchung bestand fast vollkommene Paraplegie der unteren Extremitäten. Zwischen den Schulterblättern war an der Wirbelsäule ein leichter Vorsprung zu sehen und es wurde deshalb die Diagnose *Malum Pottii* gestellt. Bei der Röntgenuntersuchung fand sich nun zwischen 8. und 9. Brustwirbel ein Schatten, der wie eine abgebrochene Messerklinge aussah. Der Patient wußte von keinem Trauma, es war auch keine Narbe sichtbar. Bei der 1 Monat später vorgenommenen Operation entleerte sich an der vorspringenden Stelle Eiter, ohne daß eine sichtbare Kommunikation in die Tiefe bestand. Erst nach Fortnahme dreier Wirbelbögen fand sich ganz nah an der Dura mater die 2,5 cm lange Spitze einer rostigen dreikantigen Feile. Die Dura war auf eine Strecke von 7 cm verdickt, adhärent, ohne Pulsation. An der Fundstelle selbst kein Eiter. Nach 3 Wochen verließ der Kranke zu Fuß das Krankenhaus. Wie die Feile in seinen Körper gekommen war, konnte er sich nicht erklären. *Bernard* (Halle a. S.).

**Šerko, A.: Einiges zur Diagnostik der Rückenmarksgeschwülste.** (*Neurol. Klin. Prof. v. Wagners, Wien.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig.* Bd. 21, H. 3, S. 262—318. 1914.

Verf. veröffentlicht 7 Krankengeschichten von Rückenmarkstumoren, welche er eingehend analysiert und in ihren Besonderheiten bespricht unter Berücksichtigung einer zahlreichen Kasuistik aus der Literatur. Von den vielen interessanten, hauptsächlich diagnostischen Ausführungen des Verf. kann hier nur ein Teil wiedergegeben werden. Vorkommen des Schmerzsymptoms: Etwa die Hälfte aller extramedulären Tumoren läßt das neuralgische Stadium überhaupt vermissen. Von diesen atypischen Fällen verlaufen 16,6% intraduraler und 29,5% extraduraler Tumoren ganz oder fast ganz ohne Schmerzen, von dem Rest sind die intraduralen durch Leitungsschmerzen, die extraduralen durch Rückenschmerzen charakterisiert. Rückenschmerz bei intraduralen und Leitungsschmerz bei extraduralen Tumoren ist sehr selten. Die typischen intraduralen Tumoren (mit neuralgischen Schmerzen) sind meist solche der weichen Rückenmarkshäute. Die mit Leitungsschmerz einhergehenden atypischen intraduralen Tumoren sind meist solche der Innenfläche der Dura. Die mit Schmerzen (sei es neuralgischen oder Rückenschmerzen) einhergehenden extraduralen Tumoren gehen meist von der Wirbelsäule aus. Die schmerzlos verlaufenden extraduralen Tumoren sind fast durchweg solche der Dura oder des epiduralen Gewebes. Entwicklung der Sensibilitätsstörung: In typischen Fällen beginnt die Sensibilitätsstörung an den distalen Partien der Beine und steigt von da nach oben über die Vorder- und Hinterfläche der Beine, somit vorn ascendierend, hinten descendierend bezüglich der Segmentrichtung. Beim Rückgang der Störung geht die Aufhellung den umgekehrten Weg. In seltenen Fällen kommt es durch Überwiegen der aufsteigenden Ausbreitung zur relativen Schonung der Sakralsegmente. Eine rein ascendierende, sowie eine nach der lumbosakralen Grenze konvergierende Ausbreitung der Leitungsanästhesie scheint nicht vorzukommen. In seltenen Fällen ist die Entwicklungsrichtung rein descendierend. Die relative Ausparung der sakralen Segmente kommt bei beiden Entwicklungstypen vor. Wirkt der Tumordruck bei seitlich sitzenden Geschwülsten in transversaler Richtung, so kommt es frühzeitig zu stark entwickelten Sensibilitätsstörungen von aufsteigendem Typus, das *Brown-Sequardsche Stadium* ist in der Regel vorhanden, auch fehlen die neuralgischen Schmerzen sehr selten. Wirkt dagegen der Tumordruck bei hinten sitzenden Geschwülsten in dorsoventraler Richtung, so werden die sensiblen Bahnen relativ wenig betroffen, es kommt leichter zu Sensibilitätsstörungen vom absteigenden Typus mit Schonung der sakralen Segmente. *Brown-Sequard* fehlt in der Regel, auch sind neuralgische Schmerzen nur wenig ausgesprochen. Das Lähmungssymptom: Der spasti-

sche Typus der Lähmungen bei Kompression des Rückenmarks wird gewöhnlich beobachtet, wenn das Leiden allmählich, chronisch sich entwickelt, auch wenn die Kompression dabei die höchsten Grade erreicht. Der paretische Lähmungstypus findet sich im Gegensatz dazu in allen akut und subakut verlaufenden Fällen. Daher beobachtet man auch nach Operationen eine schlaife Lähmung. Die schlaife Lähmung ist prognostisch ungünstiger, jedoch gibt es auch bei dieser postoperativ geheilte Fälle. Der postoperative Erfolg kann manchmal sich lange Zeit hinauszögern. Nystagmus: Nystagmus fand sich bei 140 Rückenmarkstumoren in 8,6% der Fälle. Er ist wenigstens bis zu einem gewissen Grade auf Liquordruck zurückzuführen.

Wrede (Jena).

**Söderbergh, Gotthard: Einige Bemerkungen über die Lokaldiagnose von Rückenmarksgeschwülsten.** Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 6, S. 242—246. 1914.

Der Aufsatz bringt in der Hauptsache die Schilderung des weiteren Verlaufes eines in der Deutschen Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 44, 1912 beschriebenen Falles. Die damals berichtete Heilung nach Exstirpation eines  $22 \times 10$  mm großen Psammoms in der Höhe des VII. Dorsalsegmentes blieb nicht von Bestand. Es wurde weiterhin in einer zweiten Operation ein 24 mm langes, 2,5 mm dickes Psammom exstirpiert, das an der Vorderfläche des Rückenmarkes von der Höhe der Abgangsstelle der X. Dorsalwurzel nach links und abwärts sich ausbreitete; und schließlich wurden in einer dritten Operation mehrere, bis erbsengroße Psammome exstirpiert, die in Höhe des VIII. und IX. Dorsalsegmentes der Vorderfläche des Rückenmarkes anlagen. Die Kranke starb 43 Tage nach der letzten Operation, nach der die Schmerzen wegblieben, unter den Erscheinungen der Cystopyelitis; das Rückenmark war auf großen Gebieten malacisch.

Verf. zieht aus den im Krankheitsverlaufe gemachten Beobachtungen folgende Schlüsse: D<sub>7</sub> innerviert überwiegend die oberste Portion des Musc. obliquus abdominis externus. D<sub>8</sub> bis D<sub>9</sub> ergibt bei Reizung eine Verschiebung des Nabels rein nach der homolateralen Seite hin (Musc. transversus oder Musc. transversus und Musc. obliquus abdominis externus und internus). D<sub>10</sub> innerviert hauptsächlich den Musc. obliquus abdominis internus.

Gümbel (Bernau).

**Kerr, Norman: Tumors of large nerves associated with fibroma molluscum, with exhibition of largest specimen on record.** (Über Geschwülste der großen Nervenstämmе in Verbindung mit Fibroma molluscum; Beschreibung der größten bis jetzt bekannten.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 66—69. 1914.

Die Geschwulst saß bei einer 22jährigen Patientin an der Hinterseite des linken Oberschenkels; sie war im Anschluß an ein Trauma im Lauf von 7 Jahren bis zu Cocosnußgröße herangewachsen. Schmerzen machte sie nur in der Woche vor der Exstirpation zum erstenmal. Die Molluscumkörperchen waren auf Brust und Rücken. Bei der Operation zeigte sich der große Tumor so allseitig von den Bündeln des Ischiadicus, von dem er ausging, durchwachsen, daß der Nerv fast vollständig zerstört werden mußte. Das Neurofibrom war 15 cm lang, 7,5 cm dick und wog 540 g. Photogramme der Patientin und der Geschwulst. Ziegglwallner (München).

## Hals.

### Allgemeines:

**Nobe: Zur Kasuistik und Therapie der angeborenen seitlichen Halsfistel.** (Marinelaz., Cuxhaven.) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 126, H. 3/4, S. 348—356. 1914.

Die angeborenen seitlichen Halsfisteln sind nach den Untersuchungen von Wenglowski auf den persistierenden Gang der Thymsdrüse oder den persistierenden Kanal eines seitlichen Schilddrüsenlappens zurückzuführen, und nicht wie früher angenommen wurde, auf mangelhaften Verschuß der zweiten Kiemenspalte. Verf. berichtet über zwei eigene Fälle namentlich im Hinblick auf die Therapie. Neben der operativen Behandlung hat man Injektionen von Ätzmitteln, Elektrolyse usw. zum Teil mit Erfolg versucht. Die Totalexstirpation stellt einen schweren Eingriff dar, der durch die v. Hackersche Modifikation vereinfacht wurde, bei der der innere Fistelteil nach dem Munde zu eingestülpt und vom Munde aus entfernt wird. Im ersten Fall des Verf. handelte es sich um eine vollkommene seitliche Halsfistel bei einem Heizer. Nach zweimaliger Injektion von 5% Jodtinktur unter Druck in die Fistel erfolgte Heilung. Ein Versuch mit dieser Behandlung sollte bei unvollkommenen Fisteln gemacht werden, da sie mehrfach zur Heilung führte.

Die vollkommenen Fisteln dagegen müssen radikal operiert werden. Der zweite Fall betraf einen Marineartilleristen mit vollkommener seitlicher Halsfistel. Radikaloperation nach v. Hacker: Isolierung des Fistelschlauchs von außen bis unter den Biventerbauch, Durchschneidung des Schlauchs, Einstülpung nach dem Munde zu und Abtragung desselben vom Munde aus. Heilung. Im zweiten Fall litten Mutter und Sohn an einer gleichen Halsfistel. In beiden Fällen bestand geistige Minderwertigkeit. Verf. fragt sich, ob die angeborenen Halsfisteln nicht als körperliche Degenerationszeichen bei Psychopathen aufzufassen sind.

*Freyer* (Zürich).

**Reiche, Georg: Einseitige reflektorische Pupillenstarre und Pupillenstörungen nach Trauma.** (*Med. Klin., Bonn.*) Dissertation: Bonn 1913. 23 S. (Th. Wurm).

Schießmeister erleidet bei Explosion zahlreiche Verletzungen am Kopf, rechter Bauchseite, rechter Beckenseite, Ellbogen, Oberschenkel, Genitalien. 150 kleinere und größere Steinstücke wurden entfernt. 2 Monate Krankenhaus. 50% Erwerbsverminderung. Später auf 20% herabgesetzt. Bei Aufnahme auf medizinischer Klinik rechtsseitiger Kopfschmerz, Schwindel beim Bücken. Status und Befund: an rechter Kopfseite tiefe, verwachsene Narbe. Rechte Pupille kleiner als linke. Bei Beleuchtung rechte Pupille keine, linke ausgiebige Reaktion. Beim Blick in Nähe reagiert auch rechte Pupille gut. Abgesehen von Narben rechtsseitige Pupillenstarre einziges objektives Zeichen einer organischen Nervenerkrankung. Wahrscheinlich auf den Unfall zurückzuführen. Bei Nachuntersuchung 6½ Jahre nach dem Unfall Klagen im wesentlichen gleich. Nur in Verhalten der Pupillen Änderung eingetreten. Rechts zwar noch immer kleiner als links bei Beleuchtung aber jetzt geringe Reaktion. Konvergenzreaktion beiderseits deutlich. Wassermann negativ. Es wurde also nach einer Verletzung des Schädels eine jahrelang bestehende reflektorische Pupillenstarre auf der Seite der Läsion beobachtet. Hand in Hand damit ging eine dauernd nachwirkende Verletzung des Halssympathicus. Die dadurch auftretende Miosis der Pupille auf der Seite der Verletzung ließ den Fall in Verbindung mit der reflektorischen Pupillenstarre als einen komplizierten erscheinen. Doch gab der Beweis für eine Mitverletzung des Halssympathicus eine ausreichende Erklärung für das sehr seltene Zusammentreffen der Symptomenkomplexe: einseitige reflektorische Pupillenstarre und Miosis nach einem Trauma.

*Früz Loeb* (München).

**Lanzillotta, Riccardo: Sulla funzione della ghiandola intercarotica.** (Über die Funktion der Carotidendrüse.) (*Istit. di patol. gen., univ., Napoli.*) Arch. di fisiol. Bd. 11, Nr. 6, S. 447—458. 1913.

Der Nodus caroticus ist ein bei Hunden, Katzen, Kaninchen konstantes Organ. Er enthält außer der eigentlichen Luschkaschen Drüse lockeres Bindegewebe mit markhaltigen und marklosen Nervenfasern, sympathischen Ganglienzellen, zahlreichen feinen Blutgefäßen; chromaffine Zellen werden nicht gefunden. Nach Abtragung oder Zerstörung tritt Glykosurie auf; in gleicher Weise bei Entfernung oder Kauterisation des oberen Halsganglions. Die Glykosurie ist also Folge der Ausschaltung zahlreicher sympathischer Fasern und Ganglienzellen.

*Nägelsbach* (Erlangen).

**Tixier: Hélio-thérapie marine méditerranéenne et radiothérapie combinées dans le traitement des adénites bacillaires chroniques au début.** (Die Heliotherapie am Mittelmeere in der Behandlung der chronischen Drüsentuberkulose.) (17. congr. internat. des sciences méd., Londres, août 1913.) Journal de physiothérapie. Jg. 12, Nr. 133, S. 11—18. 1914.

Verf. berichtet über seine Resultate bei der Sonnenbehandlung der Drüsen in Mentone. Die Heliotherapie läßt sich bei allen Formen mit Erfolg anwenden, ihre Wirkung kann man wesentlich durch die Radiotherapie verstärken. Mentone ist ein idealer Ort für die Durchführung der Heliotherapie, die Dauer der Insolation beträgt in den Monaten März, April und Mai fast 7 Stunden pro Tag.

*Monnier* (Zürich).

### **Kehlkopf und Luftröhre:**

**Botey, Ricardo: De la phonation après l'extirpation totale du larynx.** (Über die Sprache nach Totalexstirpation des Kehlkopfes.) Arch. internat. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Bd. 36, Nr. 3, S. 713—719. 1913.

Botey wirft dem phonetischen Nasenapparat von Gluck vor, daß die hervorbrachten Töne sehr schwach sind, weil die Tube, welche durch die Nase zum Pharynx führt, sehr schmal und eng ist und außerdem naturgemäß der Weg vom künstlichen Kehlkopf durch die Nase zum Pharynx relativ lang ist. Er konstruierte daher einen anderen Apparat, dessen wesentlicher Unterschied darin besteht, daß das Endstück

direkt in den Mund hinter den 3. Backzahn eingeführt wird. Die Töne sind lauter, die Kranken gewöhnen sich leichter an den Apparat, Erstickungsanfälle sind nicht beobachtet. *Coste (Magdeburg).*

**Botey, R.: Totale Laryngektomie und partielle Resektion des Pharynx und der Trachea gefolgt von klarer Sprache mittels Phonationsapparats des Verfassers.** *Rev. méd. de Sevilla* Bd. 62, Heft 2, S. 33—36. 1914. (Spanisch.)

Vgl. dieses Zentralblatt Bd. 4, S. 144.

### **Schilddrüse:**

**Adler, Leo: Keimdrüsen und Jod.** (*Pathol. Inst., Krankenh., Schöneberg.*) *Zentralbl. f. Physiol.* Jg. 27, Nr. 16, S. 844—846. 1913.

Verf. hat bei Kulturversuchen an Batrachierlarven die interessante Beobachtung gemacht, daß die Larven, welche in jodhaltiger Flüssigkeit gezüchtet wurden, für eine gewisse Zeit viel rascheres Wachstum zeigten und eine vorübergehende Zeugungsunfähigkeit ohne Unlust der Libido sexualis. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß es sich um eine Störung der Spermatogenese durch das Jod handelt. Verf. hofft durch weitere Untersuchungen festzustellen, ob diese Wirkung eine direkte ist auf die Keimdrüsen, oder ob sie auf dem Umwege anderer endocriner Drüsen zustande kommt. *Kocher (Bern).*

**Bircher, Eugen: Das Kropfproblem. Weitere Mitteilungen.** (*Kanton. Krankenh., Aarau.*) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 89, H. 1, S. 1—106. 1914.

Verf. kommt auf Grund umfangreicher Tränkungsversuche von Ratten mit bekannten Kropfwässern zu dem Schlusse, daß das Kropfgift in kolloidalem Zustand in dem Wasser bestimmter Quellen sich finde und wahrscheinlich gewissen stark verwitterten Gesteinschichten entstamme. Daneben spiele auch Heredität eine Rolle. Die Kolloidnatur des Kropfgiftes wird bewiesen dadurch, daß es nicht dialysiert, durch Stehenlassen, Zentrifugieren, Schütteln zerstörbar, durch  $\text{Zn(OH)}_2$  ausfällbar ist, dagegen durch hohe Röntgen- und Radiumdosen nicht geschädigt wird. Versuche mit dem Traubeschen Stalagmometer ergaben bei Kropfwässern verringerte Oberflächenspannung; das Ultramikroskop zeigte große Mengen molekularer Partikel. Kropf, Kropfherz und Kretinismus werden als gleichgeordnete, durch das nämliche toxische Agens verursachte Erscheinungen im Gesamtbild der kretinischen Degeneration aufgefaßt. Herzstörungen werden unabhängig von Bau und Größe des Kropfes gefunden, durch die Strumektomie meist wenig geändert. Therapeutisch wird außer der Operation Jodipin und Chinin empfohlen. Verf. schließt mit Erwägungen über die mögliche Wirkungsweise der kolloiden, wahrscheinlich anorganischen Substanz im Organismus. *Nägelsbach (Erlangen).*

**Stern, Heinrich: A manifestation of hypothyrosis not heretofore described (doughy infiltration of the mucosa of the lower urinary tract).** (Ein bisher nicht beschriebenes Symptom bei Hypothyreose.) *Arch. of diagn.* Bd. 6, Nr. 4, S. 320—326. 1913.

Verf. macht darauf aufmerksam, wie häufig der praktische Arzt in den Fall kommt, Fälle mit Symptomen geringer Schilddrüsenfunktionsstörungen zu beobachten, seitdem Kocher die Diagnose derselben gelehrt hat. Verf. hat bei diesen Fällen speziell Blase und Urethra untersucht und fand bei 4 Fällen eine ödematöse Schwellung der Schleimhaut von der Blase und Urethra, die er als spezifisch ansieht. Die Beschwerden bestanden in häufiger und schmerzhafter Miktion oder Enuresis. Die Beschwerden und die Schwellung verschwanden durch Schilddrüsenbehandlung. *Albert Kocher (Bern).*

**Paschoud, Henri: Contribution à l'étude des greffes thyroïdiennes.** (Beitrag zum Studium der Schilddrüsenverpflanzungen.) (*Hosp. de l'enfance et inst. pathol., Lausanne.*) *Lyon chirurg.* Bd. 10, Nr. 5, S. 474—503 u. Nr. 6, S. 586—612. 1913.

Im Anschlusse an den Bericht über zwei Fälle, wo nach Strumektomie Reste von Schilddrüsenewebe sich in der Narbe zu großen Tumoren entwickelten, geht Verf. näher auf die Frage und den derzeitigen Stand der Schilddrüsentransplantation ein. Er bespricht ausführlich die Ergebnisse der Tierversuche, dann die Erfolge der Trans-

plantation am Menschen, schließlich die histologischen Untersuchungen am Transplantate. Nach Verf.s Ansicht sind die anatomischen Resultate der Schilddrüsen-  
transplantation günstig; die physiologischen Resultate jedoch bei operativem wie auch spontanem Myxödem unsicher. Bei Tetanie und Kretinismus ist von der Schilddrüsentransplantation kein Erfolg zu erwarten. Die Frage der Transplantation von Epithelkörperchen wird nicht berührt. *Gergö* (Budapest).

**Bertelli, Giovanni:** *Sul comportamento del sistema nervoso vegetativo e dell'apparato ematopoietico dopo estirpazione della tiroide.* (Über das Verhalten des vegetativen Nervensystems und des hämatopoetischen Apparates nach der Exstirpation der Schilddrüse.) (*I. Clin. med., univ., Vienna.*) *Gazz. d. osp. e d. clin.* Jg. 35, Nr. 13, S. 131—133. 1914.

Bei thyreodektomierten Hunden fand Verf. die Zahl der Erythrocyten normal, den Hämoglobingehalt und das spez. Gewicht ziemlich geringer als normal; die Zahl der Leukocyten war nicht vermehrt. Nach einer Adrenalininfusion zeigten die operierten Tiere eine Leukocytose mit starker Verminderung der Eosinophilen. Da die Hyperglobulie zum größten Teile auf einen probierten Contractionszustand der Gefäße zurückzuführen ist, kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Erregbarkeit der in der Sphäre des Sympathicus sich befindenden Organe bei den thyreodektomierten Hunden herabgesetzt sei. *Monnier* (Zürich).

## Brust.

### Brustwand:

**Judd, E. S.:** *Chronic cystic mastitis.* (Mastitis chronica cystica.) *Journal of the Michigan State med. soc.* Bd. 13, Nr. 1, S. 11—20. 1914.

Verf. bringt zunächst eine historische Übersicht der verschiedenen Auffassungen des Begriffes chronische cystische Mastitis. Für den Praktiker wichtig ist die Beziehung dieser Krankheit zum Carcinoma mammae. Die chronische cystische Mastitis befällt meist beide Mammae, ist schmerzhaft, und die Schmerzen sind oft stärker zur Zeit der Menstruation. Bei der Palpation fühlt man Knoten bei aufgehobener Brust zwischen den Fingern; wenn man mit der flachen Hand die Mamma gegen die Brustwand drückt, fühlt man keine Verhärtungen im Gegensatz zum Carcinom. Die Behandlung besteht in Radikaloperation bei klinisch sicheren Fällen von Carcinom. In Fällen chronischer Mastitis, in welchen weder klinisch noch pathologisch-anatomisch mit Sicherheit Malignität nachgewiesen werden kann, genügt die Absetzung des Drüsenkörpers mit Fascia pectoralis. Eine Beziehung der chronischen cystischen Mastitis zu Carcinom im Sinne des prädisponierenden Moments ist mit Sicherheit anzunehmen. In keiner Mamma mit Carcinom vermißt man Stellen, die an chronische Mastitis erinnern. *Carl* (Königsberg).

**Lexer, Karl:** *Fibromatose der Mamma.* (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 88, H. 3, S. 662—670. 1914.

Verf. bringt vier Fälle von Fibromatose der Mamma. Die Pat. boten klinisch durchaus das Bild des Carcinoma mammae. Die Erkrankung begann mit Schmerzen in einer Brust, dann wurde nach geraumer Zeit von den Pat. eine harte Geschwulst bemerkt. Entzündungsprozesse an der Brust waren der Erkrankung nicht vorausgegangen. Die Operation deckte harte Knoten auf, die mit der Umgebung fest verwachsen waren. Pathologisch-anatomisch zeigt sich Hypertrophie und Sklerosierung des Bindegewebes, zuweilen Cystenbildung. Das Drüsengewebe ist aktiv so gut wie unbeteiligt. Von dem Fibroadenoma mammae unterscheidet sich das Krankheitsbild durch die einseitige, aber diffuse Bindegewebswucherung. Ätiologisch ist Verf. geneigt, einen Degenerationsprozeß anzunehmen. Er schließt Beziehungen zu den Funktionen der Ovarien nicht aus. Die Erkrankung scheint nur bei Nulliparae vorzukommen. *Carl* (Königsberg).

**Pfahler, George E.:** The treatment of recurrences and metastases from carcinoma of the breast. (Die Behandlung der Rezidive und Metastasen des Mammacarcinoms.) (17. internat. med. congr., London, 6.—12. VIII. 1913.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 90—95. 1914.

Zur Behandlung von Rezidiven und Metastasen bei Mammacarcinom macht Verf. ausgiebigen Gebrauch von der Röntgenbestrahlung. Er berichtet von 15 Fällen, die teilweise aussichtslos erschienen und die durch Röntgenstrahlen für lange Jahre noch am Leben erhalten werden konnten. In einem Falle waren es 11 Jahre nach dem Auftreten des ersten Rezidivs. Die Technik besteht darin, unter Schutz der Haut durch Blei- oder Aluminiumfilter so viel Strahleneinheiten als möglich von den verschiedensten Richtungen her zu applizieren. Nicht unwesentlich scheint Verf. für das Allgemeinbefinden der Pat. die regelmäßige Verabreichung von Thyreoideaextrakt. Der geeignetste Termin zur Bestrahlung ist unmittelbar post operationem. *Carl.*

### **Speiseröhre:**

**Eisenstein, A.:** Beiträge zur Radiologie der Speiseröhre. (*Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen Bd. 21, H. 4, S. 381—405. 1914.

Bei der radiologischen Untersuchung des Oesophagus ist die Durchleuchtung und die Aufnahme notwendig. Bei der Durchleuchtung wird festgestellt, welche Stellung für die Aufnahme am günstigsten ist. Zusammenstellung von 26 beobachteten Fällen von Oesophagus- resp. Kardiocarcinomen, Kardiospasmen, Oesophagospasmen und Fällen von Stenosen durch Druck eines Aortenaneurysmas. Alle Aufnahmen wurden mit Verstärkungsschirm (Heydenfolie), mit einem 50 cm-Induktor mittels einer mittelharten Röhre als Schnellaufnahme von 1—1½ Sekunden Expositionsdauer ausgeführt. Carcinome des Oesophagus lassen sich radiologisch sicher diagnostizieren, wenn sie schon Striktursymptome machen. Frühdiagnosen sind ohne Stenose röntgenologisch nur selten zu stellen. Während in gutartigen Fällen die Bismutsäule mit einem kolbigen oder konischen dicken Zapfen mit regelmäßigen Konturen nach unten endet, zeigt das untere Ende beim Kardiocarcinom eine unregelmäßige, zerklüftete Form mit gezackten Rändern. Am häufigsten ist die Trichterform, die sich magenwärts verjüngt und am Ende spitz ausläuft. Während wir bei gutartigen Stenosen hochgradige Erweiterungen oberhalb der Stenose finden, halten sich die Dilatationen bei Carcinomen in mäßigen Grenzen. Abgesehen von seltenen Ausnahmen gehören schattengebende Tumoren des Mediastinum nicht dem Oesophagus an. Die Röntgendiagnose der Perforation des Oesophaguscarcinoms in die Luftwege gelingt immer eindeutig. Hauptmerkmale des Kardiospasmus sind hochgradige Dilatation, Schlingelung und regelmäßiges konisches, dickes unteres Ende. Die Dilatation betrifft entweder die ganze Speiseröhre oder hauptsächlich die untere Hälfte. Der Oesophagus hat in letzterem Falle manchmal eine birnenförmige oder kolbige Gestalt. Diese Dilatation des unteren Teiles der Speiseröhre erscheint im Röntgenbilde bei dorso-ventraler Aufnahme in der großen Mehrzahl der Fälle nach rechts stärker als nach links vorgebuchtet, weil bei dem schrägen Verlauf des Oesophagus von rechts oben nach links unten die gestauten Ingesta stärker auf die rechte Seitenwand drücken. In Fällen von Kardiospasmus ist die Durchleuchtung und Aufnahme im dorso-ventralen Durchmesser von größerer Bedeutung als im schrägen Durchmesser im Gegensatz zu anderen Oesophagusaffektionen. Beim Kardiospasmus ist ein nie fehlendes Merkmal die Schlingelung des Schattenbandes des Oesophagus von s-förmiger Krümmung bis zur Schlingen- oder Schleifenbildung. In einem Falle ergab die charakteristische Anamnese — die lange Dauer der Affektion, der ausgesprochen intermittierende Charakter — und der schnelle Erfolg nach einmaliger Sondierung mit Sicherheit die Diagnose Oesophagospasmus. Im allgemeinen wird aber die Entscheidung, ob es sich um funktionelle oder organische Störung handelt, schwierig sein. Beim Aortenaneurysma tritt bei Durchleuchtung im ersten schrägen Durchmesser eine Verkleinerung des hellen Mittelfeldes deutlich zutage.

*Boit (Königsberg i. Pr.).*

**Loosee, J. R.:** A report of two cases of esophago-tracheal fistula. (Bericht über zwei Fälle von Oesophago-Trachealfistel.) Bull. of the lying-in hosp. of the city of New York Bd. 9, Nr. 3, S. 209—212. 1914.

In beiden Fällen endigte der Oesophagus blind etwa 10 cm unterhalb der Zahnreihe; der kardiale Teil des Oesophagus anastomosierte mit der Trachea, und zwar das eine Mal in der Bifurkation, das andere 1 cm höher. Bei dem einem Kinde wurde eine Gastrostomie vorgenommen, doch starb es am 10. Tage nach der Geburt, da die in den Magen eingeführten Speisen durch die beschriebene Anastomose in die Luftwege gerieten. — Die ziemlich seltene Anomalie erklärt sich daraus, daß der pharyngeale Anteil des Oesophagus aus dem Ektoderm, der kardiale sowie der Respirationsapparat aus dem Entoderm stammen. — 2 Abbildungen. *Posner* (Jüterbog).

**Geppert, F.:** Kardiospasmus und die spindelförmige Erweiterung des Oesophagus. (Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.) Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 18, Nr. 2, S. 149—187. 1914.

Sammelreferat.

**Neumann, Friedrich:** Die Behandlung der Narbenstenosen des Oesophagus mit Radium. (Internat. med. Kongr., London 1913.) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 47, S. 1933—1936. 1913.

Bei Oesophagusstenosen erzielt man mit dem Lercheschen Messer mit nachfolgender Bougierung und mit der Elektrolyse keine Dauererfolge. Verf. behandelte stenosierende Oesophagusnarben mit Radium.

Bei 17jährigem Mädchen konnte er eine punktförmige Stenose des Oesophagus durch Laugenverätzung 20 cm hinter der Zahnreihe nach im ganzen  $2\frac{1}{2}$  Stunden Radiumapplikation auf 10 mm erweitern. Dauer jeder Applikation  $\frac{1}{2}$  Stunde. Bei 20jährigem Mann wurde durch die Radiumbehandlung kein endgültiger Erfolg erzielt, da nach Erweiterung der ersten Stenose eine tiefere festgestellt wurde, die eine Gastrostomie notwendig machte. Dauer der Applikation im ganzen 3 Stunden 40 Minuten. Schwere Nachteile wurden nicht gesehen. Der Vorteil der Radiumbehandlung ist der, daß die Wirkung scheinbar eine dauernde ist. *Boit* (Königsberg Pr.).

**Lapeyre, Noël:** Chirurgie de l'oesophage thoracique. (Chirurgie des Oesophagus in seinem intrathorakalen Teile.) Montpellier méd. Jg. 57, Nr. 3, S. 49—60 u. Nr. 4, S. 73—83. 1914.

Die Haltbarkeit der Naht des Oesophagus wird erschwert durch die Infektiosität seines Inhaltes, dem Fehlen von serösen Flächen in der Nachbarschaft, die durch Verklebung zur Sicherung der Nahtstelle von außen beitragen, seiner relativ festen Lage im Brustraum und schließlich seiner Fixation am Zwerchfell, das an der Nahtstelle antagonistisch durch seine Kontraktionen wirkt. Die Naht muß daher ganz besonders exakt sein. Verf. fand bei Hunden, bei denen er teilweise Längs-teils totale Omerincisionen machte, die geringe Haltbarkeit von gewöhnlichen Schleimhautnähten, gleichgültig, ob er einfache beziehungsweise doppelte Lembertsche Naht der Muscularis darüber legte oder sogar die Nahtstelle mit Fascie umkleidete. Er legte daher eine Naht in Form eines U fortlaufend an und zwar in querrer Richtung von hinten her beginnend, die er nur vorn so weit es nötig, mit einfacher Naht schließt. Die Naht durchgreift alle Schichten, vgl. Figur. — Auf diese Art bringt er sämtliche Schichten an der Schnittfläche aneinander, schon vor allem aber, worauf er großen Wert legt, die Längsmuskulatur des Oesophagus. Der Erfolg war besser insofern, als Infektionen häufiger vermieden wurden, die Resultate demgemäß sicherer und außerdem schädliche Spätfolgen — Narbenstrikturen — vermieden wurden. 2. Künstliche Verletzungen des Vagus und Sympathicus unterhalb der Lungenwurzeln. In 2 Fällen doppelseitiger Vagusdurchtrennung traten keinerlei Störungen auf, weder sofort noch später von seiten des Abdomens. Allerdings fand sich im ersten Fall eine Anastomose zwischen den Nerven oberhalb der Durchtrennungsstelle, welche an der Hinterwand des Oesophagus entlang ging und so die Organe versorgte. Desgleichen rief die Durchschneidung des Sympathicusgeflecht in einem Fall keine Störung hervor.

*Coste* (Magdeburg).



**Fründ, H.: Experimenteller Beitrag zur Querresektion des Oesophagus.** (Chirurg. Klin., Bonn.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 423—443. 1914.

Fründ empfiehlt auf Grund von Experimenten am Hunde, zur Sicherung der Oesophagusnaht eine präliminare Verstärkung der Wand durch Aufsteppen von Fascie zu erzielen. Die Radikaloperation (Exstirpation des ev. Tumors) ist am besten 4 Wochen nach diesem Eingriff zu machen, da dann die Fascie die größte Festigkeit hat. Zirkuläre Fascienaufsteppung ist zu verwerfen, da sie durch Schrumpfung zur Stenose führt. Im Halsteil sind oberhalb und unterhalb des ev. zu exstirpierenden Tumors je ein Paar, im Kardiasteil nur oberhalb des Tumors ein Paar Fascienstreifen genügend weit (beim Hunde 1,5 cm) voneinander entfernt aufzusteppen. An den fascienfreien Stellen wird bei der Muskelnahnt der Faden quer zur Längsrichtung, im Bereich der Fascie in der Längsrichtung durchgestochen. Muskelnahnt mit Catgut, Schleimhautnaht mit Seide. Abbildungen.

Hoffmann (Greifswald).

### **Brustfell:**

**Cannata, S.: Contributo statistico e clinico alla pleurite purulenta nell' infanzia.** (Statistischer und klinischer Beitrag zum Pleuraempyem im Kindesalter.) (Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.) Pediatria Jg. 21, Nr. 12, S. 896—907. 1913.

Bericht über 88 eigene Fälle, von denen die meisten (30) im 2. Lebensjahre erkrankt waren, am häufigsten nach Pneumonie (63). Als Eitererreger waren 54 mal Pneumokokken, 19 mal Streptokokken nachzuweisen. Das therapeut. Vorgehen war verschieden je nach dem bakteriologischen Befund und den klinischen Erscheinungen. 10 Kinder (im Eiter 7 mal Dipl., einmal Strept., zweimal steril) genasen ohne jeden Eingriff. Von 8 (Dipl.) mit wiederholten Punktionen behandelten wurden 4 geheilt, starben 2 (in schwerstem Zustande eingebracht); 2 mußten nachträglich pleurotomiert werden (geheilt). Auch 3 nach Büla u drainierte Kinder genasen erst nach Rippenresektion. Von 9 Pleurotomierten starben 3 (einmal Streptokokken, einmal putride Infektion), von 2 Thorakotomierten 4. Nach Ansicht des Verf. kann man in klinisch leichten durch Pneumokokken bedingten Fällen eine Resorption des Exsudats erwarten. Chirurgisch eingreifen soll man erst, wenn das Exsudat nicht verschwindet oder wächst, und wenn die Schwere des Allgemeinzustandes eine rasche Entleerung des Eiters erfordert; am geeignetsten ist dazu die Rippenresektion. Zahlreiche Krankengeschichten.

v. Khautz (Wien).

**Duballen, F.: Technique pour l'évacuation des épanchements pleuraux avec insufflation simultanée d'un gaz dans la cavité pleurale.** (Technik der Entleerung pleuritischer Ergüsse bei gleichzeitiger Insufflation von Gas in die Pleurahöhle.) Bull. méd. Jg. 28, Nr. 5, S. 47—51. 1914.

Beschreibung und Abbildung eines Apparates, der bei einmaligem Einstich die Gasinsufflation in die Pleurahöhle und gleichzeitige Ablassung vorhandener Flüssigkeiten gestattet.

Naegeli (Zürich).

**Barjon, F., Langeron et Garnier: Pneumothorax secondaire d'origine traumatique. Eosinophilie pleurale. Guérison.** (Sekundärer Pneumothorax nach Trauma. Pleurale Eosinophilie. Heilung.) Lyon méd. Bd. 122, Nr. 2, S. 57—64. 1914.

Beschreibung eines Falles von Pneumothorax, der einige Zeit nach einem Messerstich auftrat und bei dem sich eine starke Vermehrung der eosinophilen Zellen sowohl in dem Pleuraexsudat als auch im Blut einstellte. Es fanden sich in dem blutig-serösen Erguß 47% eosinophile Zellen. Verf. rechnet den Fall deshalb zu den sog. eosinophilen Pleuritiden, die bisher selten beobachtet wurden. Er ist der Ansicht, daß es sich dabei um eine lokale Ansammlung der eosinophilen Zellen in der Pleura handelt, die unter dem Einfluß eines spezifischen Toxins zustande kommt, welches vielleicht die Bildungsstätten dieser Elemente erregt. In dem vorliegenden Falle war die Flüssigkeit aseptisch und es genügte eine einmalige Absaugung, um den Erguß endgültig zum Verschwinden zu bringen.

Voswinckel (Berlin).

## **Lungen:**

**Graser: Erfahrungen über Chirurgie der Lunge und Pleura.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 671—695. 1914.

Die Arbeit bringt eine Reihe klinisch interessanter Fälle aus der Thoraxchirurgie, die zum Ausgangspunkt allgemeiner Betrachtungen über dieses noch in der Entwicklung begriffene Gebiet gemacht werden. I. Behandlung des Empyems: Rippenresektion, mit rascher gründlicher Entleerung des Eiters, ist das Verfahren der Wahl. In der Nachbehandlung häufige forcierte Expirationsübungen. Bei jauchigen Empyemen gute Erfolge mit Desinfektion durch Kollargollösung, danach Anfüllung der Höhle mit konzentrierter Karbolsäure, Nachspülen mit Alkohol, Füllung mit Wismuthbrei (1 Fall). Bei chronischen Empyemen führte die Perthes'sche Saugdrainage öfters nicht zum Ziele. Es mußten ausgedehnte Thorakoplastiken vorgenommen werden, die in einem Falle (Krankengeschichte) häufiger wiederholt und mit Pneumolysis und einer Lappenplastik verbunden werden mußte. — II. Eine seltene Beobachtung betrifft ein einjähriges Kind, bei welchem nach einer croupösen Pneumonie ein Pyopneumothorax sich bildete, für dessen Entstehung eine Erklärung nicht gefunden werden konnte. — III. Fall von foetidem Lungenabsceß, der zuerst vergeblich mit künstlichem Pneumothorax behandelt, schließlich durch ergiebige Rippenresektionen, Desinfektion der großen Wundhöhle und Wismuthfüllung zur Ausheilung gebracht wurde. Ein weiterer Fall von Lungenabsceß, der mit Stickstoffeinblasungen in die Pleurahöhle behandelt wurde, zeigte vorübergehende Besserung, kam jedoch durch Lungenembolie ad exitum. — IV. Tuberkulöser Pyopneumothorax. Extrapleurale Thorakoplastik ohne Erfolg. Eigenartige Methode zur Bestimmung des Sitzes der Lungenfistel (muß im Original nachgesehen werden). — V. Die Behandlung der Bronchiektasen. Eröffnung derselben und Drainage nach außen ergab wenig befriedigende Resultate (4 Fälle). Besser waren die Ergebnisse, die durch extrapleurale Thorakoplastik erzielt wurden. Mit dieser Methode wurden ein Dutzend Fälle behandelt, von denen zwei Krankengeschichten ausführlicher mitgeteilt werden. Tiegel (Dortmund).

**Réthy, Aurelius: Zur Lehre von den Bronchialfremdkörpern.** (Univ.-Klin. f. Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Budapest.) Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. 28, Nr. 2, S. 303—309. 1914.

1. Fremdkörper müssen aus den Bronchien unbedingt entfernt werden, weil einerseits eine spontane Lösung nicht sicher, andererseits schwere Veränderungen die Folge sind, die, wie z. B. Granulationen, eine Spätextraktion erschweren. Diese chronischen Reizzustände sind bei spezifisch leichten Körpern häufig schwerer als bei größeren Gegenständen (Kragenknopf). 2. Ihre Lage ist gelegentlich schwer zu bestimmen, vor allem hinsichtlich der Tiefe. Verf. empfiehlt das Bronchoskop auf dem Röntgentisch in den verdächtigen Bronchus einzuführen, ein am Bindfaden befestigtes Schrotkorn herabzulassen, das Bronchoskop zu entfernen. Bei genau senkrecht eingestellten Röntgenstrahlen erscheint der Fremdkörper neben dem Schrotkorn. Man kann aus der Entfernung des Fadens den ungefähren Sitz des Fremdkörpers feststellen. 3. Die Extraktion soll stets in liegender Stellung vorgenommen werden, weil in sitzender Stellung der Fremdkörper bei der Extraktion in die gesunde Lunge fallen und Erstickungserscheinungen hervorrufen kann. — Beschreibung eines Falles, bei dem ein Kragenknopf nach 6 Monaten entfernt wurde. Coste (Magdeburg).

**Verdeau: A propos d'un cas de hernie traumatique du poulmon.** (Über einen Fall von traumatischer Lungenhernie.) Caducée Jg. 14, Nr. 3, S. 33 bis 34. 1914.

Verf. teilt die Lungenhernien in drei Gruppen ein, 1. kongenitale, 2. spontane, 3. traumatische. Er berichtet über eine eigene Beobachtung eines in die letzte Gruppe gehörenden Falles.

Etwa 18jähr. Bursche kommt mit einer Stichwunde in der Höhe der 7. Rippe ins Krankenhaus, die er 48 Stunden zuvor erlitten hatte. Unter dem schmutzigen Notverband fand sich

ein pilzförmiges, grünlich gefärbtes Gebilde, das mit einem daumendicken Stiel sich nach dem Thorax hin fortsetzte. Nach leichter Berührung lassen sich die oberflächlichen Schichten abstoßen, und man findet darunter kleine, mit gelbem Eiter gefüllte Alveolen. Puls 130, Temp. 38,8, starke Dyspnoe. Nach Joddesinfektion wird durch den Stiel eine große Catgutligatur gelegt, das Gebilde abgebunden, mit der Schere abgetragen und verschorft. Nach 4wöchentlichem gutem Wundverlauf wird der Patient geheilt entlassen. *Naegeli* (Zürich).

**Miyake, H.: Vermittels Druckdifferenzverfahren operierte vier Fälle.** Tokyo med. Wochenschr. Nr. 1851, Januar 1914. (Japanisch.)

Mit dem Tiegelschen Apparate operierte Miyake je zwei Fälle von Lungengangrän und Oesophaguskrebs. Einer der ersten nach viermaligem Eingriffe, der andere, mit ausgedehnter Kaverne ohne Verwachsung der beiden Pleurablätter, durch einzeitige Incision geheilt. Die letzten zwei Fälle von Oesophaguskrebs des Brustteiles waren wegen der starken Verwachsungen mit der Umgebung nicht zur Resektion geeignet; Tod nach zwei resp. drei Wochen. *Shiota*.

● **Bacmeister, A.: Die Entstehung der menschlichen Lungenphthise.** Berlin: Springer 1914. V, 80 S. M. 12.—

Das in seiner Knappheit, Klarheit und Übersichtlichkeit vorzüglich orientierende Werkchen Bacmeisters beschäftigt sich ausschließlich mit der Entstehung der typischen Lungenphthise des Menschen, d. h. jener bacillären Erkrankung des Erwachsenen, die stets von den Lungenspitzen ausgehend ihren langsam schleichenden, chronischen Verlauf nimmt. Im ersten Kapitel verbreitet sich Verf. über den Tuberkelbacillus und sein Eindringen in die Lungenspitze. Als Erreger der typischen Phthise kommt fast ausschließlich der Typus humanus in Betracht, während bei kindlichen Tuberkulosen, die sich wesentlich als Fütterungstuberkulosen darstellen, der Typus bovinus schon eine größere Rolle spielt. Die Prophylaxe hat sich aber gegen beide Typen zu richten, denn wenn auch die Frage nach der Variabilität der Typen noch nicht endgültig entschieden ist, so kann jedenfalls eine selbst geringfügige, in der Kindheit erfolgte Perlsuchtinfektion eine Disposition für eine spätere typische Spitzenphthise schaffen, die durch eine exogene, zumeist durch hustende Phthisiker vermittelte Infektion mit humanen Bacillen hervorgerufen wird. Die durch anatomische Untersuchungen nicht zu entscheidende Streitfrage nach dem Infektionswege (aerogene oder hämatogene Entstehung der Phthise) erfuhr eine experimentelle Lösung erst, nachdem es B. (s. u.) gelungen war, beim Tier ein der menschlichen Phthise analoges Krankheitsbild zu erzeugen. Bei diesen Versuchen erwiesen sich beide Infektionswege als gangbar. Bacillen, die an irgendeiner Stelle (Tonsillen, Lunge, Darm usw.) in den Körper eindringen, können, ohne eine lokale Läsion zu setzen, in die Lymphbahnen und regionären Drüsen gelangen. Hier werden sie entweder vernichtet, oder sie gelangen sofort oder nach langer Latenz in die Blutbahn, um auf dem Blutwege in die Lungenspitzen transportiert zu werden. So können sie nach jahrzehntelanger Latenz noch zur Phthise führen. Bacillen im Blut sind selten zu finden; nur der Tierversuch gestattet sichere Identifizierung. Die relative Häufigkeit aerogener und hämatogener Infektion ist nicht zu bestimmen. Bei Verimpfungsversuchen erwiesen sich Bronchial- und Mesenterialdrüsen in annähernd gleicher Zahl als bacillenhaltig. Die im II. Kapitel besprochene Bedeutung leichter Kindheitsinfektionen, sei es mit B. bovinus oder humanus, ist eine mehrfache. Sie erzeugen einmal eine geringfügige allgemeine Immunisierung, die zwar nicht genügt, um massige endogene oder exogene Reinfektionen zu paralysieren, wohl aber, um stürmisch verlaufende, akute Prozesse (generalisierte Tuberkulose, käsiges Pneumonien) zu unterdrücken und den schleichend-chronischen Verlauf der typischen Phthise zu bestimmen. Andererseits scheint der allgemein-immunisierenden Wirkung solcher Kindheitsinfektionen eine durch sie erzeugte oder geförderte lokale Prädisposition der Lungenspitzen entgegenzustehen. Endlich bilden die von der Kindheitsinfektion in Latenz zurückgebliebenen Bacillen eine ständige Gefahr, indem sie jederzeit und wiederholt zu Virulenz erwachen, in die Blutbahnen und weiter in die prädisponierten Lungenspitzen gelangen können. Wie im III. Kapitel ausgeführt wird, muß zur Erklärung der typischen Phthise die Annahme einer lokalen Disposition der Lungenspitzen herangezogen werden. Zwar wird sich die Annahme einer generellen, alle Menschen umfassenden Prädisposition der Spitzen nicht aufrechterhalten lassen, die in der geringen Atmungsgröße, der Einpassung der Spitzen in die Thoraxkuppeln ohne Komplementärraum, der besonders schwachen Expiration und dem steilen Abgang der hinteren apikalen und subapikalen Bronchien gesucht wurde. Vielmehr muß für jeden Phthisiker eine individuelle Disposition der Lungenspitzen angenommen werden, die in letzter Linie in einer Stockung des die Spitzen durchziehenden Lymphstroms ihre Erklärung findet. Infolge dieser Lymphstauung bleiben die auf hämatogenem oder bronchogenem Wege in die Spitzen gelangten Bacillen hier liegen, statt durch den Lymphstrom in die regionären Drüsen ab- und damit ihrer Vernichtung zugeführt zu werden. Zu solcher Lymphstauung führt jede Herabsetzung der an sich schon geringen Atmungsgröße der kranialen Lungenteile, wie sie regelmäßig herbeigeführt wird durch gewisse anatomische Mißverhältnisse im Aperturbereich, die die sogenannte mechanische Disposition der Spitzen ausmachen. Es sind dies einmal Verknöcherungen oder abnorme Kürze der ersten Rippenknorpel (Freund), oder auf Entwicklungshemmung beruhende Deformität der ersten Rippen (Hart), oder erworbene, z. B. skoliotische Aperturdeformitäten (Hart-Harraß), die sämtlich eine

Stenosierung und Funktionshemmung bedingen. Dieses zuerst von W. A. Freund aufgedeckte Kausalitätsverhältnis zwischen Aperturdeformitäten und Lungenphthise erhielt wertvolle Stützen durch Birch-Hirschfelds Entdeckung gewisser Deformitäten der hinteren subapikalen Bronchien sowie durch Schmorls Entdeckung der nach ihm benannten subapikalen Druckfurchen. Eine weitere Bestätigung der Lehre von der mechanischen Disposition brachten die klinischen Beobachtungen, und die letzten Zweifel wurden behoben durch die experimentellen Versuche von B., dem es gelang, beim Tier eine künstliche Aperturstenose zu erzeugen, indem er junge Kaninchen in eine Drahtschlinge wachsen ließ. Durch diese Vorbereitung gelang es z. B. regelmäßig, bei seinen Versuchstieren durch nachträgliche Infektion mit Tuberkelbacillen ein der menschlichen Phthise völlig analoges Krankheitsbild zu erzeugen, wie es beim nichtvorbehandelten Tier nie vorkommt. Trotz alledem noch laut gewordene Zweifel (W. H. Schulze, Sumita) erklären sich dadurch, daß rein funktionellen, dem anatomischen Nachweis sich entziehenden Störungen die gleiche Bedeutung zukommt. Solche Funktionsstörungen — mit oder ohne nachfolgende Veränderungen des Aperturskelettes — können vielleicht entstehen durch einen Krampf der Atmungsmuskeln (M. scaleni usw.) im Sinne Pottengers infolge eines kleinen, aus der Kindheit restierenden tuberkulösen Lungenherdes oder durch allgemeine Entwicklungsstörungen (Habitus tuberkulosus Pollak). Ferner können chronische Erkrankungen der oberen Luftwege eine Verminderung der Spitzenatmung bedingen. Schließlich können wiederholte, aber nicht sehr intensive Staubinhalationen eine Verstopfung der Lymphgefäße der Lungenspitzen bewirken und dadurch zur Phthise disponierend wirken (Cesa-Bianchi), während schwere Anthrakosen und Pneumokoniosen durch die starke Bindegewebsbildung einen gewissen Schutz gegen den Tuberkelbacillus geben.

Harraß (Bad Dürkheim).

**Tuffier, Th., et G. Loewy: Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire.** (Chirurgische Behandlung der Tuberkulose.) Paris méd. Jg. 4, Nr. 10, S. 231—241. 1914.

Vgl. dieses Zentralblatt Bd. 4, S. 613.

**Deneke, Th.: Über den künstlichen Pneumothorax.** Tuberculosis Bd. 12, Nr. 11, S. 533—538. 1913.

Verf., nach dessen Ansicht die besten Erfolge der Pneumothoraxbehandlung der Lungentuberkulose bei einseitiger Erkrankung und freier Pleura zu erwarten sind, bespricht den Gang der Behandlung. Nach genauer klinischer Beobachtung Anlegung des Pneumothorax durch Schnitt oder Punktion; die einzuführende N-Menge richtet sich unter Berücksichtigung der Atmung nach den durch ein Wassermanometer beobachteten Druckverhältnissen im Pleuraum; Nachfüllen anfangs nach 1—2 Tagen später nach  $\frac{1}{2}$ —2 Wochen allmählich bis zu dem Druck, bei welchem die erkrankte Lunge bei der Atmung vor dem Röntgenschild die geringsten Bewegungen macht; durch weitere Nachfüllungen in größeren Abständen soll diese Druckhöhe erhalten werden. In günstigen Fällen beträgt die dauernde Behandlung, während welcher die meisten Kranken, abgesehen von schwerer körperlicher Arbeit, erwerbs- und berufsfähig sind, einige Monate bis 1 Jahr bis zur klinischen, zwei Jahre und mehr bis zur anatomischen Heilung. Die besten Erfolge der Pneumothoraxtherapie erwartet Verf. in Verbindung mit einer klimatischen Behandlung, die er bis zum Eintritt der klinischen Heilung fortzusetzen empfiehlt.

Bleisinger (Stuttgart).

### **Herzbeutel, Herz:**

**Wolff, Werner: Über tuberkulöse Perikarditis.** (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 30, H. 1, S. 131—142. 1914.

**Zeidler, Hermann: Herzchirurgie.** (Chirurg. Abt. d. städt. Obuchow-Krankenh., Prof. Zeidler. St. Petersburg.) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 34, S. 1185—1187 u. Beitr. z. klin. Chirurgi Bd. 89, H. 2/3, S. 354—361. 1913 u. 1914.

Bis jetzt sind, wie aus den entsprechenden statistischen Arbeiten hervorgeht, im ganzen 260 Fälle, in welchen die Herznaht angelegt worden ist, veröffentlicht worden. Allein im Obuchow-Krankenhaus in St. Petersburg ist die Operation 31 mal vorgenommen, diese Fälle sind bereits zum größten Teil in den Arbeiten der Zeidlerschen Schüler Grekoff, Hesse, Boljarski ausführlich behandelt worden. Nur wenige Autoren halten sich heute noch an die konservative Behandlung bei Verletzungen des Herzens, diese begründen ihre Anschauung auf die Tatsache, daß ohne operativen Eingriff 13 bis 15% der Kranken genesen; dem ist jedoch entgegenzustellen, daß bei aktivem Vorgehen 47% Heilungen zu verzeichnen sind. — Die Diagnose der Verletzung des Herzens ist sehr schwer: nach Zeidlers Schüler E. Hesse ist die Diagnose nur in 52,4% der Fälle vor der Operation gestellt worden, während in 19% bloß Verdacht auf

eine Verletzung des Herzens bestand. Infolgedessen hat Autor schon früher vielfach dringend dazu aufgefordert, bei allen Schnitt- und Stichwunden der Brustwand, insbesondere aber bei solchen, welche in der Nähe des Herzens lokalisiert sind, die Wunde sofort zu diagnostischen Zwecken zu erweitern. Dieser Vorschlag ist vielfach auf starken Widerspruch gestoßen, nicht aber in bezug auf die diagnostische Erweiterung solcher Wunden, bei welchen das Herz auch in Mitleidenschaft gezogen sein könnte. — Autor verwirft die Anlage eines Muskelknochenlappens vollständig: dieses wäre nur in Fällen motiviert, wo die Diagnose feststeht, würde aber auch dann die Operation aufhalten und schließlich ev. die Tätigkeit des Herzens stören, welche sowieso stets auch bei glücklichem Verlauf durch perikardiale Verwachsungen beeinträchtigt wird. Erweist sich bei der diagnostischen Erweiterung der Wunde, daß das Herz verletzt ist, so wird ein Hautmuskellappen angelegt, die nötige Anzahl von Rippen reseziert, und der Herzbeutel, welcher ev. unverletzt sein kann, breit eröffnet. Blutet die Wunde des Herzens nicht, so ist das Anlegen der Naht leicht, anders wenn sie stark blutet: in diesem Fall muß die Wunde mit dem Finger zugedrückt werden und die erste Naht nach Gefühl angelegt werden, die weiteren Nähte machen dann schon weniger Schwierigkeiten. Oft tritt während der Operation Herzstillstand ein: ist dieser eine Folge der Verblutung, so ist jede Hilfe ausgeschlossen. Häufig beobachtet man aber beim Anlegen der Nähte, infolge der Reizung der Nerven Elemente, das Eintreten von Herzflimmern oder auch von Herzstillstand. Sehr wichtig ist hierbei die Lokalisation der Wunde: während eine Verletzung der Herzspitze relativ ungefährlich ist, so ist eine Verletzung in der Nähe des Sulcus coronar. sehr gefährlich, und eine Verletzung des Sulcus longitud. ant. in der Nähe des Sulcus coronar. führt sogar, sie mag noch so gering sein, zu augenblicklichem Herzstillstande. Im Falle des Herzstillstandes empfiehlt Autor vorsichtige Herzmassage und künstliche Atmung. Ferner kommt es vor, daß die Nähte durchschneiden, besonders leicht bei fettiger Degeneration des Herzmuskels. Um dieses zu vermeiden, ist in erster Linie jedes Fassen des Muskels mit der Pinzette oder Zange absolut zu vermeiden. Nach Beendigung der Naht wird das Perikard ohne Einführung eines Drainagerohres oder eines Tampons geschlossen. In der Folge gehen viele Patienten an akuter Anämie oder an eitrigen Komplikationen zugrunde. Eine reaktive Perikarditis, welche eine Verwachsung des Herzens mit dem Perikard nach sich zieht, scheint immer einzusetzen, jedoch konnte Autor keine schwereren Störungen infolge dieser Erscheinungen beobachten, vielleicht deshalb, weil er stets die Rippen resezierte. — Die Mortalität wird in den neuesten statistischen Arbeiten auf 51 bis 54% angegeben. Tatsächlich ist sie natürlich größer, da ja nur ein Teil der ungünstig verlaufenden Fälle publiziert wird. Die größte Anzahl von Fällen, welche in einer Anstalt operiert wurden, wurde vom Obuchow-Krankenhaus in St. Petersburg publiziert. Von den 31 Fällen dieses Krankenhauses kamen 22 ad exitum, die Mortalität betrug also 70%. Eine genaue Bearbeitung des Gesamtmaterials des Obuchow-Krankenhauses wird in kurzer Frist von Hesse veröffentlicht werden. v. Holst (Moskau).

**Boehm, Hermann:** Die Veränderungen des Herzens nach direkter transdiaphragmatischer Herzmassage. (*Pathol. Inst., Univ. Jena.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 3, S. 567—574. 1914.

Verf. hat vier Menschenherzen untersucht, bei welchen eine direkte Herzmassage vorgenommen worden war. Eins dieser Herzen hatte noch 3 Tage nach der Massage gelebt, ein zweites noch einige spontane Schläge getan. Die Herzen zeigten in wechselnder Stärke Blutungen, scholligen Zerfall und Zerreißen von Muskelfasern. Verf. kommt zu der Auffassung, daß die Massage die Herzkapillaren leergedrückt und dadurch einzelne Bezirke des Herzens außer Ernährung gesetzt habe. Diese Bezirke wurden dadurch widerstandsloser gegenüber dem mechanischen Insult und reagierten mit scholligem Zerfall und Zerreißen der Muskelfasern. Daß eine direkte mechanische Schädigung der Muskelfasern durch die Massage erfolgt sei, muß Verf. ausschließen, weil die Verteilung der veränderten Bezirke in der Herzwand gegen eine solche spricht. Wrede (Jena).

## Bauch und Becken.

### Allgemeines:

**Carletti, Punti dolorosi addominali.** (Schmerzpunkte des Bauches.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 35, Nr. 17, S. 169—172. 1914.

Sammelreferat.

**Claybrook, E. B.: A new diagnostic sign in injuries of the abdominal viscera.** (Ein neues diagnostisches Zeichen bei Verletzungen der Baucheingeweide.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 105—106. 1914.

Verf. konstatierte in den letzten 9 Jahren bei intraperitonealen Verletzungen wie Milz-, Leber-, Magen-, Duodenal-, Dickdarm-, Wurm-, Tubenrupturen eine Verpflanzung der Herz- und Atmungsgeräusche, so daß diese über dem ganzen Abdomen fast ebenso gut gehört werden konnten wie über der Brust. Das Symptom sei schon  $\frac{1}{2}$  Stunde nach dem Trauma festzustellen, könne Tage dauern und indiziere die sofortige Laparotomie. Claybrook ist der Ansicht, daß das Zeichen durch Reizung des parietalen Peritoneums infolge plötzlichen Austritts fremden Materials (Darminhalt, Blut, Urin) in die Bauchhöhle ausgelöst werde. Bei nicht perforierter Appendicitis sei das Symptom nicht nachweisbar, ebensowenig bei extraperitonealer Verletzung. Das Symptom sei unabhängig von Bauchdeckenspannung, da es sich auch bei ganz weicher Bauchwand finde, und fehle bei Flüssigkeitserguß in die Bauchhöhle (Peritonitis, Ascites). *Gebele.*

**Waljaschko, G. A., und A. A. Lebedew: Zur Frage der Heilung der Leber-, Milz- und Nierenwunden.** (*Med. Inst. f. Frauen, Charkow.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 2, S. 350—363. 1914.

Durch zahlreiche, an Hunden vorgenommene Experimente suchten die Verf. bei Wunden parenchymatöser Organe festzustellen, mit welchem Erfolge die gewebsschädigende Tamponade und Ligatur ersetzt werden könne durch freie Transplantation von Lappen aus der Fascia superficialis der Bauchdecken, kombiniert mit sorgfältiger Absaugung von Blut und Gerinnsel mittels Wasserstrahlpumpe. Die an Leber, Milz, Niere ausgeführten Versuche zeigten übereinstimmend, daß die überpflanzte Fascie der Oberfläche des verwundeten Organs fest anhaftet, die Blutung sicher stillt, Nachblutung verhütet und die normale Kapsel ganz oder teilweise ersetzt, ohne daß z. B. bei der dekapsulierten Niere das Parenchym durch Narbenschrumpfung geschädigt wird, wie dies bei einfacher Dekapsulation ohne Fascienumhüllung stets erfolgt. Bei Nierenzerreißen wurde die Kapsel durch die straff um das ganze Organ gelegte Fascie ersetzt, auf diese Weise eine Naht völlig überflüssig gemacht und auch bei multiplen Rupturen eine gute anatomische und funktionelle Heilung erzielt; auch wenn die Fascie über oder um das verletzte parenchymatöse Organ straff zusammengezogen wird, ist Atrophie des Drüsengewebes bei dem geringfügigen, aber für die Hämostase genügenden Druck nicht zu fürchten. Dadurch, daß die Fascienüberpflanzung im übrigen die Nahtanlegung erleichtert und vor dem Durchschneiden der Nähte schützt, kann die Anwendung der Naht überhaupt beschränkt und weniger umfangreich ausgeführt werden. Einen großen Wert für die Heilung verletzter parenchymatöser Organe legen die Verff. der erwähnten Absaugung des Blutes und der Gerinnsel bei. 2 Tafeln mit schönen Abbildungen zeigen u. a. das Heilungsergebnis einer penetrierenden Rißwunde der Leber, bei welcher die Blutstillung durch Fascientamponade bewirkt wurde, einer gleichen Verletzung der Milz, bei welcher der Wundkanal durch Einziehen eines Fascientrichters mit vollem Erfolg ausgefüllt wurde, mehrerer Fälle multipler Nierenrupturen, welche durch Fascienumwicklung ohne nennenswerte Narbenbildung und auch mit mikroskopisch nur geringfügigen Veränderungen zur Heilung gebracht wurden. *Wolff* (Potsdam-Hermannswerder).

**Armstrong, Edward K.: A case of intra-abdominal omental torsion.** (Ein Fall von intraabdominaler Netztorsion.) Interstate med. journal Bd. 20, Nr. 12, S. 1148—1151. 1913.

Bis jetzt sind 120 Fälle von Netztorsion beschrieben worden. Man muß zwischen solchen

in der freien Bauchhöhle und solchen, die mit einer Hernie verbunden sind, unterscheiden. Die letzteren sind die bei weitem häufigeren. Meist kein stürmischer Beginn mit mehr oder weniger heftigen Schmerzen. Erbrechen besteht in 50% der Fälle, ist gewöhnlich nicht stark. Eine exakte Diagnose wird kaum vor der Operation gestellt. Armstrong teilt einen Fall mit. Es handelte sich um einen 22jährigen Patienten, der seit einer Woche über dumpfe Schmerzen im rechten Hypochondrium klagte. Es bestand Aufstoßen, aber keine Übelkeit oder Erbrechen. Spannung in der oberen Hälfte des Leibes, vielleicht etwas mehr auf der rechten Seite. Unterhalb des rechten Rippenbogens Resistenz zu fühlen. Die Diagnose lautete auf Cholecystitis; bei der Laparotomie fand sich ein ca. 12 cm langes Stück der rechten Netzhälfte nach oben geschlagen zwischen Gallenblase und Magen, nahe dem Pylorus adhären. Seine Spitze war 3 mal um sich selbst geschlungen und das Netz zu einem Knäuel zusammengeballt. Abtragen des gedrehten Netzes. Heilung. Bernard (Halle a. S.).

**Chastenet de Géry, P.: Les formes chirurgicales de la tuberculose primitive des ganglions mésentériques.** (Die chirurgischen Erkrankungsformen der primären Tuberkulose der Mesenterialdrüsen.) *Gaz. des hôp.* Jg. 87, Nr. 14, S. 217—220. 1914.

Kurze Darstellung der praktisch wichtigen primären Mesenterialdrüsentuberkulose, die ein Krankheitsbild für sich bildet, das bisher nicht genügende Berücksichtigung fand, weil es zu große diagnostische Schwierigkeiten macht. Es handelt sich um eine Erkrankung der ersten Lebensdezennien. Irgendein pathognomisches Symptom fehlt, da die stets vorhandene Drüsenschwellung nicht immer fühlbar ist. In drei Viertel aller Fälle findet sich Schmerzhaftigkeit in der Nabelgegend oder in der Fossa iliaca dextra. Fieber fehlt oft selbst bei vereiterten Fällen, Koliken, Dyspepsie, Diarrhöe oder Verstopfung sind häufig. Verwechslung mit Ileocoecaltuberkulose, noch mehr mit Appendicitis, seltener mit Ileus und Ulcus ventriculi sind stets zu beachten. Therapeutisch werden mit der einfachen Laparotomie, mit der Excision der Drüsen und mit der Exstirpation von Ileocoecum samt den Drüsen recht gute Resultate erzielt. Strauß (Nürnberg).

**Saviozzi, V.: Contributo alla conoscenza dei tumori pararenali.** (Beitrag zur Kenntnis der pararenalen Geschwülste.) (*Istit. di clin. chirurg., univ., Pisa.*) *Tumori* Jg. 3, Nr. 2, S. 207—260. 1913.

Verf. beschreibt einen Fall von pararenaler Geschwulst bei einer 60jährigen Frau, die wegen einer langsam wachsenden Anschwellung ihres Leibes die Klinik aufsuchte. Es handelte sich um einen großen Tumor im Abdomen, der besonders die rechte Seite ausfüllt, bis zum Rippenbogen hinauf und ins Becken hinunter sich ausdehnt, von unregelmäßiger Oberfläche ist und Fluktuation aufzuweisen scheint. Es wird die Wahrscheinlichkeitsdiagnose eines Ovarialcystoms gestellt. In Lumbalanästhesie wird die mediane Laparotomie vorgenommen. Dabei zeigt es sich, daß es sich um einen rechtsseitigen retroperitonealen Tumor handelt. Nach Verschuß der Laparotomiewunde wird von einem rechten Flankenschnitt vorgegangen. Es gelingt, den Tumor ohne Verletzung der Niere zu exstirpieren. Die Geschwulst ist von ovoider Form 24 : 13 : 8 cm groß, 5,04 kg schwer und gut abgekapselt. Mikroskopisch handelt es sich um ein Fibrolipomyxoangiosarkom, das noch renales Gewebe enthält. Ausgangspunkt ist das pararenale Gewebe. Verf. glaubt die renalen Bestandteile des Tumors (Tubuli uriniferi, Glomenuli) für die Genese aus Residuen des Wolffschen Körpers verantwortlich machen zu dürfen. Zum Schluß werden noch 82 andere Beobachtungen zusammengestellt. Naegeli (Zürich).

**Lanzarini, Felice: Großes Lymphangioma cysticum der rechten Fossa iliaca.** (*I. chirurg. Univ.-Klin., Lissabon.*) *A med. contemp.* Jg. 32, Nr. 6, S. 43—46. 1914. (Portugiesisch.)

\* Operative Entfernung des 5 kg schweren Tumors, der sich bei der 49jährigen Frau seit 5 Jahren in der rechten Bauchseite durch sein allmähliches Wachsen und zeitweise Schmerzanfälle bemerkbar gemacht hatte. Die Geschwulst ging vom retroperitonealen Bindegewebe der rechten Fossa iliaca aus und ragte, ganz von Peritoneum bekleidet, in das Becken hinein, wo sie dem Ovarium anlag. In ihrem Aufbau war sie einer Traube ähnlich: in ein derbes Stützgewebe, das mehrere Kalkherde enthielt, waren ohne Stiel zahlreiche

maiskorn- bis mandarinengroße monolokuläre Cysten eingelagert, die gegen die Oberfläche eine zarte durchsichtige Wand zeigten, mit einer mukösen, gelblichen alkalischen Flüssigkeit im Innern. Mikroskopisch zeigte die Stützsubstanz teils embryonales, ödematöses, teils derbfaseriges Bindegewebe, dazwischen fanden sich glatte Muskelfasern, thrombosierte Blut- und Lymphgefäße, frische Hämorrhagien, kleine perivaskuläre Infiltrationsherde. Die Cystenwand bestand teilweise nur aus einfachem Endothel, teils war dies nach außen durch Bindegewebs- und glatte Muskelfasern verstärkt. Bezüglich der Ätiologie erscheint dem Autor der kongenitale Ursprung am wahrscheinlichsten. *Bergemann* (Berlin).

**Marion: Kyste hydatique calcifié rétro-vésical, diagnostiqué.** (Verkalkte, retrovesicale Hydatidencyste; diagnostiziert.) *Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris* Bd. 40, Nr. 4, S. 125—127. 1914.

Bei einem 58jähr. Manne mit langsam zunehmenden Miktionsbeschwerden, fühlte man oberhalb der normalen Prostata einen freibeweglichen, derben Tumor von der Größe einer Billardkugel. Die Vermutungsdiagnose eines in einem Blasendivertikel eingeklemmten Steines wurde durch die Cystokopie nicht bestätigt. Es wurde daher an einen Beckentumor, und zwar an eine verkalkte Cyste gedacht. Laparotomie. Entfernung einer verkalkten Cyste, in deren Innern Reste von Hydatidencysten vorhanden waren. Heilung. Abbildung. *Posner* (Jüterbog).

### **Bauchwand:**

**Vasmer, D.: Symmetrische Abscesse der Bauchdecken.** Dissertation: Göttingen 1913.

**Hahn, O.: Über das Aufbrechen von Laparotomiewunden. Mit Bericht zweier eigener Fälle.** Dissertation: München 1913.

**Thomas, W. Hersey: Abscess caused by fish-bone. Hematemesis controlled by hot water.** (Absceß durch Fischgräte verursacht. Blutbrechen durch heißes Wasser gestillt.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 5, S. 375 bis 376. 1914.

1. Bauchdeckenabsceß, zur Hälfte unter dem rechten Rectus sitzend. In der tieferen Hälfte Fischgräte, die vermutlich aus dem Magen stammt. 15 Monate später dasselbe auf der linken Seite. — 2. Einige Stunden nach hinterer Gastrojejunostomie und Gastroplicatio wegen Dilatation und Ptosis Blutbrechen; im ganzen 36 Unzen = ca. 1 l Blut innerhalb 6 Stunden! Spülung des Magens mit ca. 43° heißem Wasser mit gutem Erfolg. Später noch Infusion von Kochsalzlösung mit Epinephrin und Injektion von Atropin. *Wiemann* (Kiel).

### **Bauchfell:**

**Petrachewskaja, G. F.: Zur Kasuistik der paratyphösen Peritonitis.** (*Städt. Obuchow-Krankenhaus, St. Petersburg Dir. I. Grekow.*) *Russki Wratsch* Bd. 12, Nr. 51, S. 1787—1789 u. *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 89, H. 2/3, S. 506—510. 1913 u. 1914.

Bis jetzt sind nur zwei Fälle von paratyphöser Peritonitis publiziert worden, der eine von Riehm, der andere von Chevrier. Was diesen letzteren Fall anbetrifft, so hält Autor es für absolut nicht nachgewiesen, daß es sich tatsächlich um eine paratyphöse Erkrankung gehandelt habe, da keine ausführliche bakteriologische Untersuchung angestellt worden ist. Demnach bleibt nur ein einwandfreier Fall (Riehm) übrig. Über einen weiteren Fall berichtet Autor.

10jähriger Patient wird mit Erscheinungen von diffuser Peritonitis eingeliefert. Bei der Laparotomie wird eine diffuse eitrige Peritonitis gefunden, eine Perforationsöffnung läßt sich nirgends nachweisen, die Appendix, welche entfernt wird, zeigt keine krankhaften Veränderungen. Erst 6 Wochen nach der Operation wurde die Temperatur normal. Pat. konnte geheilt entlassen werden. Durch die bakteriologische Untersuchung des Exsudates sowie durch die serodiagnostische Untersuchung des Bluteserums ließ sich das Bact. paratyphi B. nachweisen. *v. Holst* (Moskau).

**Kron, N.: Über die chronische adhäsive Peritonitis.** (*Alt-Katharinenkrankenhaus, Moskau.*) *Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg.* Bd. 126, H. 3/4, S. 300—319. 1914.

Verf. hatte bei einem 55jährigen Manne die Diagnose auf chronische Obturation in der Flexura lienalis gestellt. Bei der Operation fanden sich ein Teil des Colon transv. mit dem Colon desc. durch derbe breite narbige Verwachsungen verlötet. Da eine Lösung dieser Verwachsungen völlig aussichtslos erschien, wurde eine Enteroanastomose zwischen Colon transv. und Flex. sigm. angelegt. Tod nach 11 Tagen augenscheinlich infolge von Erschöpfung. Bei der Sektion fand sich außer den breiten Verwachsungen und einer durch narbige Bänder fixierten und um 90—100° gedrehten kleinen Dickdarmschlinge ein großes Magengeschwür an



der Hinterwand, das bis zur kleinen Curvatur reichte und mit dem Pankreas fest verwachsen war. Obwohl bei den Untersuchungen mehrere Symptome auf ein Ulcus ventric. hinwiesen, hatte Verf. doch ein solches bei der Diagnose ausgeschlossen, da er überzeugt von einer Stenose der Flex. lienalis im Sinne Payrs diese Symptome auf die Okklusion bezog. Die Röntgenuntersuchung hatte keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein des Magengeschwürs ergeben: Das Haudecksche Symptom, die divertikelartige Ausbuchtung, ließ sich nicht feststellen, während Motilitätsstörungen, die auf eine Pylorusstenose schließen ließen, vorhanden waren. Was die Torsion der Dickdarmschlinge anbetrifft, so ist Kron der Ansicht, daß sich wahrscheinlich durch die Passagestörung infolge der Verwachsungen anormale Verhältnisse in den peristaltischen Bewegungen entwickelt hätten und durch den Kampf zwischen den großen peristaltischen Austreibungswellen und den noch nicht beendeten antiperistaltischen Wellen die Drehung zustande gekommen sei. Die Bildung der Adhäsionen führt Verf. auf peritonitische Reize zurück und glaubt nicht, daß sie durch den an der konkaven Seite der Flexur beschriebenen Sporn, der eine Gassperre verursachen soll (Payr), entstanden sind.

Voswinckel (Berlin).

**Filippi, Settimio: Sul trattamento della peritonite ascitica tuberculare con iniezione endoperitoneale di iodoformio. Nota clinica.** (Über die Behandlung des tuberkulösen Ascites mit endoperitonealen Jodoforminjektionen. Klinische Mitteilung.) Riv. veneta Bd. 59, Nr. 11, S. 499—502. 1913.

Bei einem 23jährigen schwächlichen Mädchen, das keine andere Lokalisation der Tuberkulose aufwies, wurde ein beträchtlicher Ascites durch einmalige Injektion von 4 g Jodoform in 40 ccm Glycerin zum Schwinden gebracht. Hieraus sowie aus der Hebung des Allgemeinzustandes glaubt Verf. Heilung der Bauchfelltuberkulose folgern zu dürfen und empfiehlt die häufigere Anwendung der in Italien, wie es scheint, weniger bekannten Behandlungsmethode.

Fieber (Wien).

**Grekow, J.: Beiträge zur Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis.** (Chirurg. Abt. d. städt. Obuchow-Krankenh., Dir. Grekow. St. Petersburg.) Russkij Wratsch Bd. 13, Nr. 1, S. 6—18, Nr. 2, S. 52—57, Nr. 3, S. 86—90, Nr. 4, S. 125 bis 127, Nr. 5, S. 162—165, Nr. 6, S. 185—191, Nr. 7, S. 229—233 u. Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 291—353. 1914.

Als diffuse Peritonitis bezeichnet Verf. alle diejenigen Formen von Bauchfellentzündung, bei denen bei Vorhandensein eines entsprechenden klinischen Bildes während der Laparotomie in der Bauchhöhle, entfernt vom Infektionsherde, freies eitriges Exsudat gefunden wird. Die Einteilung dieser Peritonitiden wird nach dem Zeitpunkt der Erkrankung durchgeführt, wobei als Beginn der Moment der Perforation oder bei allmählich sich entwickelnder Peritonitis der Moment der Verschlimmerung angenommen wird; dabei wird die Dauer der Krankheit nach Perforation von Magen, Duodenum und Darm nach Stunden, derjenigen, die vom Appendix, der Harnblase, den Adnexen, dem Uterus oder von der Gallenblase ausgeht, nach Tagen berechnet. Nach dem Charakter des Exsudats unterscheidet Verf. 2 Hauptgruppen: A. Peritonitis sicca s. Sepsis perit. v. Mikulicz; B. Peritonitis purulenta, resp. Fibrin. purul. Letztere Gruppe zerfällt dann in I. Frühstadium (1—2 Tage, resp. erste 12 Stunden), II. Spätstadium (3, 4, 5 Tage, resp. 12—24 Stunden), III. terminales Stadium (6—21 Tage, resp. mehr als 24 Stunden). Der Arbeit liegt das Material aus dem Obuchow-Krankenhause für Männer und für Frauen in den letzten 20 Jahren zugrunde. Im ganzen sind 902 diffuse Peritonitiden zur Operation gekommen mit einer Mortalität von 63,3%. Davon entfallen auf Peritonitis infolge von Appendicitis 384 Fälle mit 55,2% Mortalität, Salpingitis 90 mit 56,7% Mort., Cholecystitis 18 mit 50% Mort., Peritonitis puerperalis 22 mit 81,8% Mort., Ruptura intest. subcut. 59 mit 86,4% Mort., Ulcus ventric. et duodeni perf. 56 mit 83,6% Mort., Peritonitis typhosa 122 mit 90,9% Mort., Ruptura vesicae urin. intraperitoneal. 28 mit 64,3 %Mort., Vulnura intest. et ventric. 123 mit 45,5% Mort. Die im Vergleich zu anderen Autoren hohe Mortalitätsziffer erklärt sich dadurch, daß nur Fälle von ausgesprochener diffuser Peritonitis Berücksichtigung gefunden haben, und daß bei den späten Formen zum Teil das terminale Stadium vorherrschte. Nach weiterer ausführlicher Besprechung der einzelnen Krankheitsgruppen gibt Verf. eine detaillierte Schilderung der im Obuchow-Krankenhause geübten Behandlungsmethode. Das Entfernen des Exsudats vermittels Austupfen mit trockener Gaze und ausgiebige Tamponade des Peritoneums mit offener Wundbehandlung wird bevorzugt. Die Vorteile dieser Behandlung sind: 1. Schnelle Beendigung der Operation und Narkose, Lokalanästhesie wird wegen des möglichen Shoks abgelehnt. 2. Die Möglichkeit, den Zustand der Därme und des Peritoneums in der Nachbehandlungszeit frei zu übersehen, und 3. vor allen Dingen die „partielle Ausschaltung des Peritoneums“, die durch erhöhte Sekretion und lokale Leukocytose, hervorgerufen durch die Reizung des Tampons, bewirkt wird. Auf die Technik der Tamponade muß genau geachtet werden. Einzelne Drains und ein einzelner Tampon führen häufig zu Adhäsionen, Knickungen und postoperativem Ileus. Eine Spülung des Abdomens ist nur bei späten Stadien, bei abgekapselten

Eiterherden und in den Fällen, wo Magen-, Darminhalt oder Pankreassaft in die Bauchhöhle geraten ist, angezeigt. Von 19 mit Spülung behandelten Fällen genasen nur 4. 8 starben in den ersten Stunden, 4 in den ersten 36 Stunden nach der Operation unter den Erscheinungen einer schweren Intoxikation und Kollaps, bei einer weiteren Kranken wurde Pyämie mit multiplen Abscessen aller inneren Organe bei der Section nachgewiesen. Verf. glaubt, daß die Spülung des Abdomens durch Wegschaffen der Fibringerinnsel den Zugang zu den Lymphspalten öffnet und dadurch die Resorption der Bakterien und Toxine steigert. Die partielle Naht der Bauchdecken soll in den Fällen, wo man nicht darauf rechnen kann, die Tampons bald zu entfernen, vermieden werden, es kommt bei ihm häufig zu Bauchdeckenphlegmonen und zu Nekrose der Aponeurosen, die im Resultat doch zu einer Hernienbildung führen und die zweite Radikaloperation durch Narbenbildung erschweren. Die Indikation zum vollständigen Verschuß der Bauchhöhle wird in Zukunft erweitert werden können. Besondere Beachtung verdienen die Bestrebungen, die lokale Immunität und Selbstdurchspülung des Bauchfells zu heben (Traubenzucker — Kuhn, hypertonische Kochsalzlösung — Simin). In allen Fällen von Peritonitis ist die Ursache der Infektion zu entfernen. Eine Ausnahme bilden die Fälle von Cholecystitis mit wenig veränderter Gallenblase und die Erkrankungen der Tuben bei freiem, abdominalem Ende derselben. Bei Ulcus pylori und Duodeni perf. ist die primäre Gastroenteroanastomose geraten. Der sicherste Kampf gegen die Peritonitis ist die Prophylaxe, d. h. rechtzeitiges Erkennen und Behandeln der Krankheiten, die zu Peritonitis führen können. Bei beginnender Peritonitis gibt nur die rechtzeitige Operation die Möglichkeit, die Gefahr und den Infektionsherd schnell und sicher zu entfernen. Die abwartende Behandlung ist einem Todesurteil gleichbedeutend.  
v. Schilling (St. Petersburg).

**Pikin, F. M.:** Einige experimentelle Untersuchungen zur Frage der Peritonitisbehandlung. (*Inst. f. exp. Med. u. städt. Obuchow-Krankenh., St. Petersburg. Dir. I. Grekow.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 51, S. 1786—1787 u. Beiträge z. klin. Chir. Bd. 89, H. 2/3, S. 502—505. 1913 u. 1914.

Angeregt durch den Vorschlag Hirschels, bei eitriger Peritonitis 100—300 g einer 1proz. Kampferöllösung in die Bauchhöhle einzugießen, wodurch unter anderem auch der Adhäsionsbildung vorgebeugt würde, stellte Autor entsprechende Versuche an Hunden an. Aus diesen Versuchen ging hervor, daß das Kampferöl keinerlei Einfluß auf den Verlauf der Krankheit hat; sowohl die mit Kampferöl behandelten Hunde als auch die Kontrolltiere gingen ungefähr zur selben Zeit ein. Trotzdem versuchte Autor das Kampferöl in 8 Fällen von eitriger Peritonitis anzuwenden, jedoch ohne irgendwelchen Erfolg. — In der Folge wurden weitere Versuche an Kaninchen angestellt: Die serösen Flächen des Dickdarmes wurden miteinander vernäht, nach Ablauf von 2 Wochen wurde die Bauchhöhle wieder geöffnet und die entstandenen Adhäsionen gelöst; hierbei wurde einem Teile der Kaninchen Kampferöl in die Bauchhöhle eingeführt, dem anderen nicht. Nach weiteren 3 Wochen zeigte sich, daß in allen Fällen Adhäsionen entstanden waren, und zwar bei den mit Kampferöl vorbehandelten Tieren umfangreichere, als bei den Kontrolltieren. — Im Anschluß hieran wurde gesunden Kaninchen Kampferöl in die Bauchhöhle eingegossen: beim Öffnen der Bauchhöhle nach 2 Wochen zeigte sich, daß sich ein seröses Exsudat gebildet hatte, nach weiteren 2 Wochen hatte sich ein ausgedehnter fibrinöser Belag der Därme gebildet, welcher nach abermals 2 Wochen verschwunden war. — Auf Grund der angestellten Versuche kommt Autor zum Schluß, daß das Kampferöl bei eitriger Peritonitis keinerlei Einfluß auf den Verlauf des Prozesses hat und daß es bei adhäsiver Peritonitis nicht nur die Adhäsionsbildung nicht verhindert, sondern sie eher sogar befördert.  
v. Holst (Moskau).

**Vallerant, F. I.:** Les injections péritonéales d'oxygène dans le traitement des péritonites aiguës. (Die Behandlung der akuten Peritonitis mit Sauerstoffinjektionen in die Bauchhöhle.) Méd. prat. Jg. 10, Nr. 5, S. 69—70. 1914.

Die chirurgische Behandlung der Bauchfellentzündung wird durch Verwendung von intraperitonealen Sauerstoffinjektionen erheblich erleichtert. Die Erfolge sind im wesentlichen gut; nur bei den traumatisch entstandenen Peritonitiden läßt das Verfahren häufig im Stich; der Grund hierfür ist in dem gleichzeitig bestehenden Schock zu suchen. Die Injektionen können auf zweifache Art vorgenommen werden:

1. Nach Entfernung des Krankheitsherdcs werden die Bauchwandschichten bis auf einen eingeführten Nélatonkatheter völlig durch Naht geschlossen; oberhalb und unterhalb des Schlauches wird je eine Naht gelegt, die zunächst nicht geknüpft werden. Alsdann wird so viel Sauerstoff in die Bauchhöhle eingeblasen, bis der Bauch meteoristisch gespannt ist, ohne jedoch einen übermäßigen Druck auf das Zwerchfell auszuüben. Darauf erfolgt die Entfernung des Katheters unter gleichzeitigem Knüpfen der beiden Nähte. Das Verfahren setzt einen wasserdichten Verschuß der Bauchwunde voraus, weil sonst leicht ein Emphysem entsteht, ist ziemlich zeitraubend und gestattet nur die Injektion von verhältnismäßig kleinen Sauerstoffmengen. Deshalb ist die zweite Methode der Dauerinsufflation mittels mehrerer Drains vorzuziehen, mit der man die verschiedensten Teile der Bauchhöhle beliebig lange, unter Umständen bis zu 5 Tagen, der Einwirkung des Sauerstoffes zugänglich machen kann. Unter dieser Behandlung reinigen sich die schmierig belegten Wunden auffallend schnell, der fétide Geruch verschwindet dank einer profusen serösen Exsudation in kurzer Zeit und die Peristaltik stellt sich bald wieder her. Auch auf das Allgemeinbefinden wirkt das Verfahren günstig ein, indem das Erbrechen aufhört, die Respiration frei wird und der Puls sich hebt. Selbstverständlich dürfen die sonstigen Maßnahmen zur Bekämpfung der Peritonitis daneben nicht vernachlässigt werden. *Neupert.*

**Kawasoye:** Über die anatomischen Veränderungen an den Bauch- und Brustorganen, insbesondere am Peritoneum von Tieren nach intraperitonealer Campherölinjektion. (*Univ.-Frauenklin., Kiel.*) Arch. f. Gynaekol. Bd. 101, H. 1, S. 100-180. 1913.

Durch zahlreiche Kaninchenversuche hat Kawasoye die Wirkung intraperitonealer 1proz. Campherölinjektionen studiert. Fast regelmäßig tritt dabei eine proliferierende, mit enormer Leukocytenansammlung und Fibrinbildung einhergehende, im wesentlichen aber trockene Peritonitis auf, die als aseptische Fremdkörperperitonitis aufzufassen ist. Vom 9. Tage nach der Injektion erfolgt der Ersatz des sich zurückbildenden Fibrins durch Bindegewebe und die langsame Ölesorption. — Die 3 folgenden Ergebnisse sind besonders hervorzuheben: 1. 1proz. Campheröl in einer Menge von  $\frac{1}{2}$  ccm auf je 100 g Körpergewicht hat bei Kaninchen nie Vergiftungserscheinungen erzeugt. 2. Bei dieser Ölmenge, die rein gewichtsmäßig auf einen Menschen von 60 kg Körpergewicht berechnet 300 ccm betragen würde, sind Fettembolien der Lunge nicht absolut ausgeschlossen. 3. Bei den 43 injizierten Kaninchen wurde, trotz teilweise langer Beobachtungszeit, nicht ein einziges Mal eine Darmverwachsung beobachtet. — Die Ansicht von Höhne, daß zwar das Öl nicht mit Sicherheit die Entstehung von Adhäsionen verhütet, aber auch trotz der starken reaktiven Veränderungen am Peritoneum keine veranlaßt, scheint also zu Recht zu bestehen. *Amstad (Basel).*

**Phélip et Tartois:** Le lavage du péritoine avec l'éther dans le traitement des péritonites aiguës. (Waschung des Peritoneums mit Äther.) Ann. de gynécol. et d'obstétr. Jg. 40, Nr. 12, S. 689—707. 1913.

Verff. teilen die Krankengeschichten von 16 Appendicitiden mit, teils mit Abscessen, teils mit leichter oder schwerer allgemeiner Peritonitis, die sie mit Eingießungen und Auswaschungen von Äther in Mengen bis zu 100 ccm behandelt haben. Von den Fällen starben 7, während von 16 anderen zum Vergleich herangezogenen und nicht mit Äther behandelten Fällen 10 starben. Ein Vergleich der beiden Serien ist jedoch wegen der geringen Zahl und der Ungleichheit der Fälle innerhalb der einzelnen Serie kaum möglich. Die Verff. sind der Ansicht, daß die Ätherbehandlung einen günstigen Einfluß auf den Krankheitsverlauf ausübt und daß die Befürchtung, es könnte dadurch die Ausbildung gefährlicher Verwachsungen begünstigt werden, unbegründet ist. *M. v. Brunn.*

**Haynes, Irving S.:** Intestinal kinks. Their diagnosis and treatment. (Darmabknickungen, Diagnose und Behandlung.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 2, S. 58—61 u. Nr. 3, S. 121—124. 1914.

Unter „intestinal kinks“ werden verstanden abnorme Abknickungen des Darmes

und Verengerungen durch Bänder und Adhäsionen. Ihr Sitz kann am ganzen Darm sein; doch gibt es Prädilektionsstellen (Flexura hepatica und lienalis, Übergang beweglicher in fixierte Darmteile, Appendixgegend, Umgebung der Gallenblase und der Adnexe). Die Ursache der Abknickungen ist in erster Linie milde, chronische Infektion, ferner durch Stauung des Inhalts herbeigeführte Verschärfung der normalen Flexuren, endlich Trauma von außerhalb oder innerhalb des Darmes (Coecum gefüllt mit Inhalt, Gallenblase mit Steinen, Wanderniere). Seltener Ursachen sind postoperative Adhäsionen, Tumoren, Hernien, Entzündungen im Beckenbindegewebe und Ptosis der Baueingeweide. Die pathologisch-anatomischen Befunde sind sich unabhängig vom Sitz sehr ähnlich: vom schwierigen Rand bis zum freien, gefäßführenden, segelartigen Gewebsschleier kommen alle Übergänge vor. Für die Bildung der Membranen am Coecum und Colon ascendens bei chronischer, milder Entzündung wurde gelegentlich eines operativen Eingriffs ein Beispiel beobachtet: Unter einer frischen, zarten Membran fand sich ein flüssiges, trüb-seröses Exsudat; Membran und Exsudat nahmen zur Appendix hin zu. Die Entstehung der Membranen aus benachbarten Netzhändern oder zur Selbsthilfe bei Senkung der Eingeweide oder als angeborenes Spiel der Entwicklung wird abgelehnt. Unter 17 Fällen von Kolonmembranen waren 12 Frauen im Durchschnittsalter von 24 Jahren und 5 Männer im Durchschnittsalter von 26 Jahren. Die Stauung des Darminhalts, die Bakterienwucherung, die anatomischen Veränderungen und die als Folge dieser drei Umstände entstandene milde Entzündung der Schleimhaut lassen eine Durchwanderung der Darmwand von Toxinen und sogar von Bakterien auf die Serosa zu. Es entsteht Hyperämie, Exsudation, Zellwanderung, Bindegewebsbildung. Krankheitszeichen sind Stuhlunregelmäßigkeiten, Verdauungs- und Absorptionsstörungen und Peritonealreizungen. Meist besteht sehr hartnäckige Verstopfung mit Darmbeschwerden, die nach Behebung der Verstopfung nachlassen. Durchfälle können vorkommen (Kolitis). Die Stauung führt zu abnormen Zersetzungen und Fäulnisvorgängen, deren Produkte nach Resorption Übelbefinden, Abnahme an Körpergewicht, Hautpigmentierung und neurasthenische Symptome zur Folge haben können. Schmerzen als Zeichen peritonealer Mitbeteiligung sitzen am Ort der Membranbildung. Differentialdiagnostisch sind die chronische Entwicklung des Zustandes, die inkonstanten Beschwerden ohne Fieber, die nach Darmentleerung weichen, die Zeichen chronischer Autoinfektion ohne Erbrechen und die Verstopfung zu verwenden. In vielen Fällen ist der Wurmfortsatz schon entfernt. Das Röntgenverfahren ist heranzuziehen. Wanderniere kommt zugleich vor. Verwechslungen mit Gallensteinen, Magen- und Duodenalgeschwür sind möglich. Ist die innere Behandlung der frühen Stadien mit fleischloser Diät und Abführmitteln erfolglos, so soll zum Messer gegriffen werden. Bei Membranen des aufsteigenden Kolon Einschnitt in Richtung des 12. Rippennerven von einem Punkt unterhalb der Spitze der 12. Rippe zur Spina der gegenüberliegenden Seite; stumpfe Teilung des Muskelbündels der Obliqui, Unterbindung und Abtragung der Membranen an der parietalen Seite, Abtragung und Unterbindung blutender Stellen an der visceralen Seite. Intraabdominale Verwendung von Ölen usw. zur Verhinderung neuer Adhäsionen ist nutzlos. Postoperativ 5—7 Tage hohe Trendelenburgsche Lage, reichliche Kochsalzlösung-Einläufe und viel Wasser zu trinken, sobald der Magen es annimmt. Von 21 operierten Fällen wurden 18 geheilt und 3 gebessert. 8 Krankengeschichten werden mitgeteilt. *zur Verth* (Kiel).

### **Hernien:**

**Sonza, L.:** Die Differentialdiagnose der Leistenhernie und der Cyste des Samenstrangs. (*Inst. Rubio, Madrid*) Rev. ibér. americ. de ciencias méd. Bd. 31. S. 19 bis 11. 1914. (Spanisch).

**Glückmann, T. S.:** Zur Frage der künstlichen Inguinalhernien. Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 431-432. 1913. (Russ.)

Künstliche Inguinalhernien kommen tatsächlich vor, wenn auch

die Leichenversuche zu negativen Resultaten geführt haben. Bis jetzt besitzen wir aber kein pathognomonisches Merkmal zur Erkennung solcher künstlich erzeugten Brüche. Am ehesten spricht dafür ein Durchbruch in der hinteren Kanalwand und die Tendenz des Bruches, sich lateralwärts auszubreiten. Doch müssen alle Begleiterscheinungen genau erwogen werden, um nur eine annähernde Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen zu können. Für die Zukunft wichtig wäre eine genaue Untersuchung und Registrierung derjenigen Veränderungen in der Inguinalgegend, die nach erfolglosen Versuchen einer künstlichen Brucherzeugung nachbleiben könnten. Sie würden einen weiteren Fingerzeig bei diesbezüglichen Expertisen abgeben. *Stromberg.*

**Morales, A.: Hernia directa des Blinddarmes.** Rev. méd. de Sevilla Bd. 62, H. 1, S. 5—8. 1914.

**Goldschmidt, Waldemar, und Hans Philipowicz: Zur Bassinischen Operation.** (*I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 27, Nr. 3, S. 41—46. 1914.

Statistik der v. Eiselsberg'schen Klinik über Bruchoperationen von 1901—1911. Gesamtzahl der Operationen 1518 an 1032 Patienten, davon 911 freie — gestorben 6 = 0,65%: 1 Pneumonie, 2 Lungenembolie, 1 Myodegeneratio cordis, 1 Status thymicus, 1 luetische Gehirnblutung; 121 eingeklemmte — gestorben 6 = 1,15%: 5 Peritonitis, 1 Pneumonie. — An postoperativen Komplikationen hat es nicht gefehlt. Davon seien erwähnt 10 Pneumonien, 5 Bronchitiden, 2 Erysipale an der Wunde, 2 Thrombophlebitiden. 65 Heilungen per secundam. Zur Nachprüfung konnten nur 684 Fälle Verwendung finden, davon waren 619 Dauerheilungen, aber 43 = 6,8% hatten Beschwerden: Schmerz, Stechen, Brennen an der Narbe 11, Arbeitsbeschwerden 19. Als Rezidive erklären Verff. jede circumscripte oder diffuse Vorwölbung im Bereich der Operationsnarbe, welche mit der Bauchhöhle zusammenhängt, gleichgültig ob mit oder ohne wirklichen Bruchsack. Bei der Beurteilung der Dauerresultate sind im Gegensatz zur Mortalität eingeklemmte und freie Brüche nicht getrennt. 65 Rezidive bei 7 Incarcerierten, 9 Reoperierten, 5 Kryptorchisten, 9 per secundam geheilt, 23 mit schon vorher festgestellter „schwacher Muskulatur“. Besprechung einiger genereller Fragen. Eingehend wird des Rezidivs bei schwacher Muskulatur Erwähnung getan, dann die Frage der Fixation des Obliquus int. am Leistenband besprochen unter Würdigung der Anhänger der „Sacular theory“, welche eine Vereinigung von Obliquus und Leistenband nicht für nötig halten, im Gegensatz dazu derjenigen, welche Bassini noch für zu wenig wirksam halten und Verstärkungen des Verschlusses empfehlen. Besonders erwähnt wird Brenners Methode, der den typischen Bassini unterläßt und idealen Muskelverschluß durch Annähen des Cremaster an den Obliquus internus herstellt, mit 5,9% Mißerfolg. Keine der zahlreichen Methoden gibt bisher ein einwandfreies Resultat. Verff. kommen zur Überlegung, daß dieselbe Methode in der Hand verschiedener Operateure verschiedene Resultate gibt. Beweis: Gegenüberstellung von 14 Bassinistatistiken, welche zwischen 1% (Rossi) und 13,6% (Infeld) schwanken, Material der Verff. gibt 9,5% Rezidive. Verff. werfen daher die Frage auf, ob ein Teil der Rezidive nicht auf Rechnung der bei jeder Bauchoperation möglichen Narbenhernie zu setzen ist? Bei Bassini begünstigt das scharfe Anziehen der Seidenfäden bei Vereinigung des Obliquus mit dem Leistenband die Entstehung bindegewebiger Umwandlungen im Obliquus und macht dadurch den gewünschten, muskulären Verschluß der Pforte fraglich. Ein bindegewebiger Verschluß hat aber nicht die Festigkeit des muskulären. Nach Tandler ist der lebende Muskel das einzige Gewebe, welches den Schwankungen des intraabdominellen Druckes standhält. Das Bindegewebe ist passiv dehnbar. Besonders zweckmäßig sind daher die Plastiken mit lebendem Muskelgewebe zur physikalischen Verstärkung nachgiebiger Schichten. Durch die nachträgliche, bindegewebige Entartung der Muskulatur läßt sich der Sitz des Rezidivs erklären. Die durch Muskelatrophie zum Rezidiv führenden Fälle dürften schlechtere Endresultate geben als Rezidive der durch einfache Abtragung des Bruchsackes Operierten. Betreffs Versorgung des Bruchsackes wird betont, daß möglichst hohe, exakte Abbindung nötig ist. Die großen Hernien geben schlechtere Prognose. Hahn und Sauerbruch empfehlen wegen der bei übergroßen Hernien meist eintretenden postoperativen Dyspnoe vor der Operation systematische Dehnung der Bauchdecken und mehrere Wochen lang Repositionsmanöver. 4 Rezidive waren bei über 55 Jahre alten Leuten und alle incarceriert. Hier wurde an die Herniotomie die Radikaloperation angeschlossen, während unter gewöhnlichen Umständen wegen der zweifelhaften Prognose in diesen Jahren die Radikaloperation nicht mehr empfohlen wird. Tiefe Eiterungen führen nicht immer zum Rezidiv. Bei Verff. führten nur 4 Heilungen per secundam zum Rezidiv, also hat der lokale Wundverlauf eine nur untergeordnete Bedeutung. Es kommt auf die Schicht an, welche vereitert war. Nur, wenn die Eiterung die Muskelschicht zerstört und durch Bindegewebe ersetzt hat, kann der Erfolg vereitelt werden. Bei 3 am 3. Tag

Aufgestandenen kamen Rezidive vor. Verff. sind im übrigen Anhänger, bei Bruchoperierten verschiedene Gegner des Frühaufstehens. Bruchband lassen sie p. o. nicht tragen, nur bei schlaffen Bauchdecken einige Wochen lang Leibriinde. Wenn durch die Operation die Einklemmungsmöglichkeit beseitigt oder verringert ist, so hat trotz Rezidiv der Eingriff genützt. Bei keinem Rezidiv der Verff. trat Incarceration auf, da die meisten diffuse Vorwölbungen ohne enge Bruchpforte waren. Die Bassinische Operation bedeutet nach Verff. selbst bei Rezidiv eine Herabsetzung der Gefahr und wird als ausgezeichnetes Verfahren auch weiter geübt. Bei primär schwachen Bauchdecken und größerer Spannung bei Anlegung der Kanalnaht kommen die Muskelplastiken in Frage. Die Leistenbrüche dürfen nicht schablonenmäßig behandelt werden, sondern fordern betr. Therapie strenge Indikation und Individualisierung. — Reiches Literaturverzeichnis. *Schlender (Ostrowo).*

**Fowler, Royale Hamilton: Observations upon hernia. Analysis of cases, with remarks.** (Herniologische Beobachtungen.) Internat. journal of surg. Bd. 27, Nr. 1, S. 1—3. 1914.

### **Magen, Dünndarm:**

**Wilenko, M.: Über die Einhornsche Fadenprobe.** (Landes-Krankenanst., Czernowitz.) Med. Klinik Jg. 10, Nr. 6, S. 240—242. 1914.

Verf. ist mit der Fadenprobe zum Nachweis eines Geschwüres im oberen Magendarmtraktus sehr zufrieden. Anstatt eines Duodenaleimerchens wurde eine kleine Perle an den 85 cm langen Seidenfaden geknüpft, abends in Oblate gereicht, morgens herausgezogen und auf Braunfärbung untersucht. Die Methode ist sogar der Stuhluntersuchung überlegen, versagte nur in 2 Fällen bei positivem Stuhlbefund und gibt therapeutisch wichtige Fingerzeige für die notwendige Dauer der Ulcuskur. Über den Sitz des Geschwüres, ob im Magen oder Duodenum gibt die Probe keinen sicheren Aufschluß. *Frank (Köln).*

**Lichtendorf, A. M.: Über Gastroskopie.** Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913. Bd. 2, S. 58—59 u. S. 368—369. 1913. (Russisch.)

Verf. tritt für die Gastroskopie, als wichtige Ergänzung der übrigen klinischen Untersuchungsmethoden, ein und will sie in demselben Rahmen, wie die übrigen endoskopischen Methoden angewandt wissen, besonders auch von seiten der Therapeuten, in deren Hände meist die Anfangsstadien verschiedener Magenkrankheiten, darunter auch des Magenkrebses, gelangen. Verf. glaubt dank der Gastroskopie eine Frühdiagnose des Magenkrebses stellen zu können; fernerhin wird die Lokalisation, die Ausbreitung der Geschwulst, wie die Entstehung der Rezidive zu bestimmen sein. Dasselbe trifft auch beim Magenulcus zu, sehr gut kann man auch die sog. Magenerosionen erkennen. Vielfach wird die Gastroskopie außer der Diagnose auch die Richtschnur zur einzuschlagenden Therapie (chirurgisch oder intern) angeben. *Stromberg (St. Petersburg).*

**Mills, R. Walter: Points of value in Roentgenoscopy of the gastro-intestinal tract.** (Wert der Röntgenstrahlen-Untersuchung des Magen-Darmtraktes.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 61, Nr. 15, S. 1344—1350. 1913.

Verf. würdigt die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Diagnose der genannten Erkrankungen und bespricht die des Oesophagus, des Magens (Ulcus und Carcinom), des Duodenums, Dünn- und Dickdarmes, ohne wesentlich Neues zu bringen. Bemerkenswert ist seine Anschauung, daß es keine normale Magenform gibt, sondern daß jeder Magen nach der Gestalt, Lage und den begleitenden Umständen seines Trägers verschieden ist. Die Röntgendurchleuchtung wird bevorzugt. Bei der Diskussion wird die Anschauung über die normale Magenform von Satterlee bestätigt. *Hoffmann (Dresden).*

**Sielliano, L.: Studi di radiologia gastrica.** (Studien über Magenradiologie.) Riv. crit. di clin. med. Jg. 14, Nr. 45, S. 705—709 u. Nr. 46, S. 721—726. 1913.

Verf. bediente sich bei der diagnostischen Durchleuchtung des Magens neben der gewöhnlichen Wismutmahlzeit auch des schon von anderer Seite angegebenen Verfahrens, wismutgefüllte Kapseln von verschiedener Beschaffenheit schlucken zu lassen, und bespricht auf Grund reichlicher persönlicher Erfahrung und unter Heranziehung der jüngeren radiologischen Literatur kritisch die Leistungsfähigkeit beider Methoden. Jede von diesen hat gewisse Vorzüge und Fehler, keine kann die andere vollkommen ersetzen. Aus der Fülle von Einzelheiten sei hervorgehoben, daß die Methode der zweierlei Kapseln gewisse feinere Beobachtungen (Textfiguren!), den Ein-

tritt derselben in den Magen und ihr Verhalten daselbst betreffend, gestattet. Sie beruht darauf, daß teils leichte, oblonge, 1 bis 2 g Bi. carbon. enthaltende Gelatine-kapseln, welche eine gewisse Zeit lang auf dem Niveau des Mageninhaltes schwimmen, eingeführt werden, teils schwerere, mit einem Überzug von Zucker versehene Pillen, deren leichte Löslichkeit ihr Wismut sogleich an den tiefsten Partien des Magens ablagern läßt, wodurch die Grenzen des Organs deutlich markiert werden. Die charakteristische Gestalt der Kapseln erleichtert ihre Beobachtung schon während des Verweilens im Oesophagus, und die Möglichkeit, den Mageninhalt durch Zugabe gewöhnlicher Speisen zu vergrößern, bildet einen nicht zu unterschätzenden Vorteil gegenüber der oftmals Widerwillen hervorrufenden gewöhnlichen Wismutmahlzeit. Alles in allem läßt sich sagen, daß die vielseitige Verwendbarkeit der Wismutkapseln dem geübten Beobachter weitgehende Schlüsse auf Gestalt und Funktion des Magens ermöglicht, weshalb von dieser Untersuchungsmethode regelmäßiger Gebrauch gemacht werden sollte. *Fieber* (Wien).

**Magula, M.:** Bericht über 301 perforierende Stichverletzungen des Abdomens, insbesondere der Magen- und Darmverletzungen aus den Jahren 1902—1912. (*Chirurg. Abt. d. Städt. Obuchow-Krankenh. f. Männer, St. Petersburg, Prof. Zeidler.*) Verhandl. d. 12. Russ. Chirurg.-Kongr., Moskau, Bd. 12, S. 17 u. Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 487—501. 1913 u. 1914.

Von den 301 perforierenden Verletzungen des Abdomens waren 109 ohne Verletzung innerer Organe, davon 105 geheilt (96,3%), 4 gestorben (3,7%). In 2 Fällen als Todesursache Peritonitis (1,85%). Mit Verletzungen innerer Organe 192 Fälle. Davon Verletzung der Leber 61, geheilt 43; des Darmes 45, geheilt 24; des Magens 42, geheilt 26; des Zwerchfells 34, geheilt 22; der Milz 8, geheilt 6; der Nieren 2, geheilt 1. Im ganzen geheilt 122 (63,5%), gestorben 70 (36,5%); davon an Peritonitis 32 (16,1%). Die unkomplizierten Abdominalverletzungen verlaufen in der Regel gut und soll, wenn die Verletzung nicht länger als 12 Stunden zurückliegt, nach Erweiterung und Besichtigung der Wunde das Abdomen vollständig vernäht werden. Im weiteren Teil der Arbeit bespricht Verf. ausführlicher die Magen- und Darmverletzungen. Die Mortalität der Magenverletzungen beträgt 38,1%, bei Dünndarmverletzungen 41,9% und bei Dickdarmverletzungen 54,5%. Bei jeder in der Bauchgegend lokalisierten Stichverletzung ist die Erweiterung der Wunde angezeigt. Ist die Magen- oder Darmwunde durch prolabierte Schleimhaut oder durch Blutkoagula tamponiert, so daß der Darminhalt sich nicht hat in die freie Bauchhöhle ergießen können, so kann man die Bauchhöhle bei gutem Allgemeinbefinden des Pat. schließen. Bei Magenverletzungen muß immer die hintere Magenwand auch revidiert werden. Die Chancen der Heilung steigen, je früher operiert wird.

v. *Schilling* (St. Petersburg).

**Küpferle, L.:** Röntgenologische Studien über das Magengeschwür. Arch. f. physikal. Med. u. med. Technik Bd. 8, H. 2/3, S. 111—161. 1913.

Küpferle geht eingangs ausführlich auf die Bedeutung der Röntgenuntersuchung des Magens ein. Peristaltik, Tonus und Entleerungseffekt können durch Gestalt, Lage und Größe des Magens und in ihren Beziehungen zu erkennbaren organischen Veränderungen beurteilt werden. Die Motilität ist exakt zu bestimmen. Das akute Magengeschwür zeigt uns keine direkt wahrnehmbaren radiologischen Merkmale. Das Röntgenverfahren ist aber trotzdem mit Erfolg anzuwenden zum Nachweis von funktionellen Störungen, die das akute Geschwür im Gefolge hat: lokaler Spasmus, lokaler Druckschmerz, verlangsamte Entleerung für die Lokalisation am Pylorus. Das chronische Magengeschwür ist, wenn es callös oder callös-penetrierenden Charakter hat, durch den Nischensymptomenkomplex direkt nachweisbar. Auch der Sitz und die Ausdehnung des Geschwürs läßt sich genau bestimmen. Geschwürsveränderungen sekundärer Natur, wie partielle und totale Sanduhrbildung, Schrumpfungsvorgänge und spastische Zustände, sind infolge ihrer Erscheinungsform deutlich zu erkennen. Die aus dem Röntgenbild sich ergebenden Schlüsse bieten uns einen Hinweis auf die einzuschlagende Therapie (internes und chirurgisches Vorgehen). Die Sanduhrmagenbildungen sind als sekundäre Zustände in ihrer Entstehungsursache aus dem Röntgenbild deutlich abzulesen. Die carcinomatösen und die durch Geschwürsprozesse bedingten Sanduhrmagen lassen sich wohl differenzieren. Aus dem Röntgenbild kann in vielen Fällen der nötige chirurgische Eingriff

vorausbestimmt werden. Die Kontrolle des Röntgenbildes nach der Operation gibt uns über den funktionellen Erfolg der Operation Aufschluß. Die Arbeit ist durch 55 Abbildungen illustriert. Sie scheint uns zum Studium besonders geeignet zu sein, will man sich über die Bedeutung der Radiologie für die Diagnostik des Magengeschwürs orientieren.

Kolb (Heidelberg).

**Elliott, T. R.:** The experimental formation of acute gastric ulcers. (Experimentelle Erzeugung akuter Magengeschwüre.) (*Univ. coll. hosp., London.*) *Quart. journal of med.* Bd. 7, Nr. 26, S. 119—128. 1914.

Durch subcutane Injektionen von 1proz. Lösung des salzsauren Tetrahydro-*naphthylamines* konnte Verf. innerhalb 1 bis 2 Stunden akute Magengeschwüre bei Meerschweinchen hervorrufen, die allerdings nie chronisch wurden. Schon eine Stunde nach der Einspritzung bemerkte man Blutungen ins Kolon, Duodenum und Magen, dessen Schleimhaut an einzelnen Stellen gelbliche Auflagerungen und Erosionen aufwies. Die mikroskopische Untersuchung ergab Nekrose der Mucosa- und der Drüsenzellen mit Abstoßung der Epithelien. Nach 24 Stunden bis drei Tagen fand man typische runde Magengeschwüre, die entweder frisch waren oder schmierigen Belag zeigten; bei den letzteren konstatierte man außer bis auf die *Muscularis mucosae* reichender Epithelnekrose kleinzellige Infiltration und Leukocytenanhäufung in der Submucosa. Die Heilung war meist in 2 bis 3 Tagen abgeschlossen, so daß bei den nicht entzündeten Geschwüren die Zellen der Geschwürsränder und die Reste der Drüsen in der Tiefe die Überhäutung übernahmen, bei septischer Ulcera eine Bindegewebswucherung von der Submucosa her dazutrat. In einigen Fällen ging der Substanzverlust bis ans Peritoneum, doch wurde die Perforation durch sich anlagerndes Netz verhütet. — Auch größere Blutungen wurden nicht gesehen. — Verf. glaubt, daß nicht Zirkulationsstörungen, sondern direkte Zellschädigungen der Mucosa durch die angegebene Substanz im Verein mit dem sauren Magensaft die Geschwüre hervorrufen; hungernde oder mit Alkali gefütterte Tiere zeigten geringere Neigung zur Ulcerabildung. Möglicherweise entstehen auch beim Menschen durch Resorption toxischer Substanzen des öfteren solche akuten Geschwüre, die symptomlos rasch heilen.

Rittershaus (Coburg).

**Steinharter, Edgar C.:** Experimental production of gastric ulcers by intravenous injection of clumped colon bacilli. (Experimentelle Erzeugung von Magengeschwüren durch intravenöse Injektion zusammengeballter Kolibakterien.) *Lancet-clin.* Bd. 111, Nr. 4, S. 88—90. 1914.

Nachdem es Letuelle mit Streptokokken, Dieulafoy mit Pneumokokken, Rossenow mit Pneumo- und Streptokokken gelungen war, durch deren intravenöse Injektion beim Tier Magengeschwüre zu erzeugen, erzielte Steinharter Erosionen und Geschwüre der Magenschleimhaut mit dem *Bacterium coli* bzw. dessen Toxinen. Verf. bediente sich hierzu folgender Methode:

24 Stunden alte Bouillonkulturen von *Bact. coli* mit dem agglutinierenden Reagens,  $\frac{1}{10}$  Normalsalzsäure, im Verhältnis von  $2\frac{1}{2}$  : 1 ccm zusammengebracht wurden 24 Stunden im Brutfen gehalten und dann zentrifugiert. Das Sediment wurde zweimal mit normaler Salzlösung ausgewaschen und mit 10 ccm frischem Salz aufgeschüttelt. Von der trüben Emulsion wurden 2—4 ccm intravenös beim Kaninchen in die Ohrvene eingespritzt.

Kontrolltiere mit Dermatolemulsion, Indiatusche injiziert zeigten keine Magengeschwüre, so daß nach Verf. eine mechanische Verlegung der Blutgefäße nicht in Frage kommen kann. Nach Steinharter liegt nahe, daß die mit Magengeschwüren regelmäßig vergesellschaftete Obstipation bzw. die Kolibakterien auch beim Menschen eine ätiologische Rolle spielen. Daraus würde sich die mit der Magenaffektion gleichzeitig eintretende Erkrankung der Gallenblase und des Wurms ohne weiteres erklären. Gebele.

**Báron, Alexander:** Zur experimentellen Pathologie des Magengeschwürs. (*Chirurg. Klin., Budapest.*) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 88, H. 3, S. 484—489. 1914.

Die Unterbindung aller Magengefäße schädigt die Ernährung des ganzen Organes,



führt aber nur zu circumscribten Geschwüren, welche dort sich ausbilden, wo die Zirkulation am meisten geschädigt erscheint. Dieser ulcerative Prozeß hängt von der Wirkung des Mageninhaltes und der Resistenz der Magenwand ab. Derartige Geschwüre heilen in 10—14 Tagen, falls das Tier nicht zugrunde geht. Die Ausheilung hängt von der Ausbildung kollateraler Zirkulation ab. Die frischen Geschwüre haben eine mehr unregelmäßige, die alten eine mehr kreisrunde Form.

*Rubesch (Prag).*

**Pierson, R. H.: Gastric ulcer from overworking the stomach.** (Magen-geschwür infolge Überanstrengung des Magens.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 1, S. 15—17. 1914.

Verf. beobachtete in Alaska bei 7 robusten, schwer arbeitenden Männern Magengeschwüre. Die Patienten waren von Beruf Jäger, Häuer und hatten von grober, stickstoffreicher, kaum gekochter Kost, besonders Wildpret, gelebt. Frische grüne Gemüse hatten sie kaum bekommen. Um bei der schweren Arbeit und dem außerordentlich kalten Klima die nötige Calorienmenge zu erreichen, hatten die Leute immense Quantitäten zu sich genommen. Verf. nimmt nun an, daß solche überlastete und überanstrengte Mägen einen außergewöhnlich sauren Saft in reichlicher Menge absondern. Nach einer Weile sei dann nicht verwunderlich, wenn der Magen seine eigenen Wandungen verdaue. Das Magengeschwür ist nach Pierson in solchen Fällen Folge der Überanstrengung des Magens. Pierson geht weiterhin auf die Behandlung des Magengeschwürs ein und hält die interne Behandlung in den meisten Fällen für aussichtsreich. Es sei unrecht, den Pat. sogleich dem Chirurgen zuzuführen. Vor allem seien Bettruhe, Atropin vor den Mahlzeiten, ev. auch Wismut, doppelkohlensaurer Soda nach jeder Mahlzeit, abführendes Salz morgens, kalte Packung nachts und Diät, die ausführlich besprochen wird, angezeigt. Chirurgische Behandlung käme nur bei chronischen Geschwürsformen mit mechanischen Störungen in Frage. Bei Blutungen habe die operative Chirurgie weniger Erfolg aufzuweisen.

*Gebele (München).*

**Holland, C. Thurstan: Hour-glass stomach.** (Sanduhrmagen.) *Liverpool med.-chirurg. journal* Bd. 34, Nr. 65, S. 107—122. 1914.

Verf. betont den hohen Wert und die Unerläßlichkeit der Röntgenuntersuchung bei chronischen Magenaffektionen. Die Diagnosenstellung ist bei den genannten Affektionen nicht immer leicht, und von des Verf. 36 Fällen wurde nur einer auf Grund der klinischen Symptome vor der Röntgenuntersuchung als Sanduhrmagen richtig diagnostiziert. Zur Untersuchung verwendet der Verf. Bariumsulfat in einem Brei von Brot, Milch und Zucker. Das Barium soll daraus nicht ausfallen können, wie es so leicht im Magen passiert. Untersuchung am stehenden Patienten. Zu achten ist auf die Stenosenstelle, Lage des oberen Sackes, der Stenose, eine etwa sich füllende Geschwürshöhle, deren Lage, Schatten und Verwachsungen mit Nachbarorganen, Verhältnisse des unteren Sackes, Vorhandensein anderer Stenosen, sowie von Adhäsionen. Wenn auch für die Untersuchung Plattenaufnahmen nicht notwendig sind, so geben sie doch gute Dauerbelege für die Verhältnisse. Irrtümer können sich ergeben durch Gastropse, maligne Tumoren, Druck durch gedehnte Dickdarmschlingen und Spasmen bei Ulcerationen der kleinen Kurvatur. Betrachtungen über Geschlecht der Patienten, Häufigkeit, Verhalten zu sekundärem Carcinom usw. schließen sich an. Die 34 Beobachtungen des Verf. sind in Tabelle mit Symptomen, Dauer, Diagnose und Operationsbefund zusammengestellt. Es wurden im wesentlichen Gastro-Gastro- und Gastro-Enterostomien vorgenommen. (12 gute Röntgenabbildungen auf Tafeln.)

*Hoffmann (Dresden).*

**Casman, R.: Production d'une biloculation gastrique par ulcère gastrique après gastroentérostomie.** (Bildung eines Sanduhrmagens bei Magenulcus nach Anlage einer Gastroenterostomie.) *Journal de radiol.* Bd. 7, Nr. 3, S. 227—231. 1913.

Mitteilung eines Falles von Magengeschwür, bei dem durch eine Gastroenterostomie mehrere Jahre hindurch vollkommene Besserung erzielt worden war und bei dem 6 Jahre nach der Operation die alten Beschwerden wieder einsetzten. Eine neue Operation zeigt das richtige Funktionieren der Gastroenterostomie und einen typischen Sanduhrmagen, dessen Bildung durch die Operation nicht verhindert worden war, da die Gastroenterostomie, unterhalb des Ulcus angelegt, dasselbe nicht vor den Reizen, die sein Bestehen und seine Weiterentwicklung verursacht hatten, geschützt hatte. Man soll also nicht wahllos alle Ulcera mit einer Gastroenterostomie behandeln.

*Bernard (Halle a. S.).*

**Petrascchewskaja, G. F.:** Zur Frage der Behandlung perforierter Geschwüre des Magens und des Duodenum. (*Städt. Obuchow-Krankenh., St. Petersburg, Dir. I. Grekow.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 52, S. 1819—1823 und Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 516—526. 1913 u. 1914.

Während der letzten 11 Jahre wurden im Obuchow-Krankenhause im ganzen 108 Patienten mit Perforation eines Magen- oder Duodenalgeschwüres behandelt, in 30,7% der Fälle handelte es sich um Geschwüre des Duodenum, in 69,3% der Fälle um Magengeschwüre. Von diesen Patienten wurden 56 operiert; in den übrigen Fällen kam es nicht zur Operation zum Teil weil die Diagnose nicht gestellt werden konnte, zum Teil weil die Patienten in einem zu schweren Zustande eingeliefert worden waren. Was die operierten Fälle betraf, so handelte es sich 22 mal um ein Geschwür des Duodenums, 21 mal um ein in der Nähe des Pylorus gelegenes Geschwür, 13 mal war das Geschwür in den pylorusfernen Teilen des Magens lokalisiert, 5 mal wurde die Perforationsöffnung nicht gefunden. Die Operation bestand im Schließen der Perforationsöffnung (3 mal konnte nur die Netzplastik ausgeführt werden), ferner im Reinigen und Tamponieren der Bauchhöhle. In 22 Fällen wurden ergänzende Operationen, darunter 17 mal die Gastroenterostomie ausgeführt. Von den 56 operierten Patienten wurden nur 11 geheilt, unter diesen 8, denen die Gastroenterostomie angelegt worden war. 32 von diesen Fällen (mit 2 Heilungen) wurden 1910 von E. Hesse publiziert. Was nun die übrigen 21 Fälle mit 8 Heilungen betrifft, so wurden 6 von ihnen 3—9 Tage nach der Perforation operiert, 4 Patienten wurden 24 Stunden nach der Perforation operiert (3 Heilungen), 11 Patienten während der ersten 12 Stunden, von diesen letzteren genasen 5. Autor zählt die ersten 6 Fälle nicht mit, da hier mit einer Mortalität von 99% gerechnet werden muß, der Rest ergibt dann eine Prozentzahl der Genesungen von 53,3%. Diese ungenügenden Erfolge erklärt Autor dadurch, daß die Patienten viel zu spät, meist bereits in extremis, eingeliefert werden, was durch das niedere Bildungsniveau der Patienten bedingt ist. — Auf Grund des angeführten Materials kommt Autor zum Schlusse, daß die Operation so früh wie möglich ausgeführt werden soll. Der Eingriff soll so einfach wie möglich sein, nur wenn ein Ulcus der Pylorusgegend oder des Duodenum vorliegt, soll die Gastroenterostomie ausgeführt werden, besonders wenn eine Pylorusstenose vorliegt, aber auch dann nur, wenn der Allgemeinzustand der Patienten es erlaubt, die Dauer der Operation über das Mindestmaß hinaus auszudehnen.

v. Holst (Moskau).

**Keller, Katharina:** Zur Pathogenese und Therapie der Magentuberkulose. (*Chirurg. Klin., Zürich u. chirurg. Priv.-Klin. „Im Bergli“, Luzern.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3. S. 586—603. 1914.

Ausführliche Mitteilung eines Falles von Magentuberkulose, der den seltenen Befund bot, daß regionäre tuberkulöse Magendrüsen verkäst und per continuitatem in den Magen durchgebrochen waren. Der Fall wurde durch die Resektion wesentlich gebessert. Nach ausführlicher Angabe der Krankengeschichte und Beschreibung des gewonnenen Präparats folgt dann eine eingehende Schilderung aller am Magen beobachteten tuberkulösen Erkrankungen, ihrer Entstehung, Symptome, Diagnose und Behandlung.

Thiemann (Jena).

**De Renzi, E.:** Diagnosi e cura del cancro dello stomaco. (Diagnose und Behandlung des Magencarcinoms.) (*I. clin. med., univ., Napoli.*) Nuova riv. clin.-terapeut. Jg. 17, Nr. 1, S. 1—19. 1914.

Verf. bringt eine Zusammenstellung der klinischen, chemischen und biologischen Symptome des Magencarcinoms. Bemerkenswert ist, daß er der Durchleuchtung (Gastrodiaphanoskopie) und dem anaphylaktischen Versuch (Einspritzung von Magensaft bei mit Carcinom vorbehandelten Kaninchen) eine gewisse Bedeutung beimißt. Nägelsbach (Erlangen).

**Schmieden, Ehrmann und Ehrenreich:** Moderne Magendiagnostik an Hand von 40 operierten Fällen geprüft. (*Chirurg. Univ.-Klin. u. med.-poliklin. Inst., Univ. Berlin.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 3, S. 479—544. 1914.

Verff. haben bei 40 Magenkranken eine exakte klinische Untersuchung vorgenom-

men und das Resultat durch die Operation kontrolliert. Es wurde Anamnese und Status praesens genau aufgenommen, der Chemismus und die Motilität des Magens geprüft, auf occulte und manifeste Blutung gefahndet, der Palpationsbefund genau notiert und schließlich die Röntgenuntersuchung herangezogen. Bei der Anamnese wurde besonders auf Hunger- und Nachtschmerzen geachtet. Die Motilität wurde nach Strauß dadurch geprüft, daß neben dem Abendbrot eine Portion Preiselbeeren oder Korinthen verabreicht wurde, auf deren Rückstände bei einer am anderen Morgen nüchtern vorgenommenen Ausheberung geachtet wurde. Daneben kam auch das Röntgenverfahren zur Prüfung der Motilität zur Anwendung. Die Sekretion wurde durch Untersuchung des Mageninhaltes nach Verabfolgung eines Ewald - Boasschen Probefrühstückes geprüft. Zur Untersuchung kamen 14 Fälle von Magencarcinom, 8 Fälle von Ulcus duodeni, 3 von Ulcus mixtum, 6 von Ulcus pylori, 3 ulceröse Sanduhrmagen, ferner je 2 Fälle von Achylia gastrica und Gastropiose und je 1 Fall von Pericholecystitis und gastrischen Krisen. Die Krankheitsgeschichten werden im einzelnen ausführlich wiedergegeben. Aus den Schlußfolgerungen seien folgende Punkte hervorgehoben, die besonderes Interesse haben: 1. Besteht ein Magenleiden seit vielen Jahren, so spricht dies mehr für Ulcus als für Carcinom. Das Magencarcinom tritt meist bei Leuten auf, die bis zu ihrer Erkrankung niemals über Magenbeschwerden zu klagen hatten. 2. Aus dem Alter lassen sich diagnostische Schlüsse nur mit größter Vorsicht ziehen. 42,8% der Fälle mit Magencarcinom waren unter 50 Jahre alt. 3. Auch die Gewichtsabnahme ist für Carcinom nicht beweisend. 4. Daß die Anamnese (Nacht-, Hunger-, Kälteschmerz) bei der Differentialdiagnose des Ulcus duodeni die ihr zugeschriebene Rolle spielt, konnten die Verf. nicht bestätigen. Größere Bedeutung hat für die Duodenalulcera der Druckpunkt rechts vom Nabel. 5. Beim Ulcus in der Pylorusgegend traten Beschwerden besonders beim Arbeiten auf. Bei der Hälfte der Patienten, die über Schmerzen im Rücken klagten, fanden sich Verwachsungen mit dem Pankreas. 6. Die Bedeutung der Prüfung der Magensekretion für die Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinom ist nicht zu bestreiten. Die Mehrzahl der Fälle von ulceröser und postulceröser Erkrankungen des Magens oder Duodenum geht mit gesteigerter Acidität bzw. mit Hypersekretion einher, umgekehrt bei Carcinom. 7. Der Säuregrad des Stauungsrückstandes im Vergleich zu dem des ausgeheberten Probefrühstückes ist bei ulcerösen Erkrankungen geringer, bei Carcinom ist der Säuregrad des nüchtern ausgeheberten Rückstandes größer. 8. Die Milchsäurereaktion hat keine allzuhohe diagnostische Bedeutung. 9. Der Nachweis von occultem oder manifestem Blut in den Faeces hat eine große Bedeutung im Sinne des Vorhandenseins eines Carcinoms oder Ulcus. 10. Bei Störungen der Motilität sinkt die tägliche Urinmenge. 11. Die Röntgenuntersuchung fördert fast immer die Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinom und ist oft sogar entscheidend für sie. Sie leistet dagegen weniger bei der Diagnose des einfachen Ulcus. 12. Die Gastroskopie, bei der das Sußmannsche Instrument benutzt wurde, gelingt nicht immer, gibt keine eindeutigen Resultate und ist nicht ungefährlich. In einem der Fälle der Verff. ist vielleicht eine bei der Operation gefundene frische Perforation eines Magencarcinoms auf die Gastroskopie zurückzuführen.

*Brentano (Berlin).*

**De Quervain: Zur Frage von der temporären Gastrostomie.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 5, S. 189—190. 1914.

Gegenüber einem neuerdings von Torek gemachten Vorschlage, bei totalen Laryngektomien mit gleichzeitiger Pharynxresektion die Ernährung durch anschließende Gastrostomie zu erleichtern, weist de Quervain darauf hin, daß er diesen Rat schon vor 15 Jahren im Archiv f. klin. Chir. gegeben hat; er empfiehlt die temporäre Magen-fistel vorgängig oder gleichzeitig bei jeder ausgedehnteren Pharynxresektion, gleichviel ob dieselbe wegen primären Pharynx- oder Larynxkrebses ausgeführt wird.

*Wolff (Potsdam-Hermannswerder).*

**Mayo, William J.: Recurrences of ulcer of the duodenum following operation.** (Ulcus-duodeni-Rezidive nach der Operation.) Boston med. a. surg. journal Bd. 170, Nr. 5, S. 149—151. 1914.

Nach Mayos Erfahrung kommen 2 Haupttypen vor: einmal bei nicht verengertem Pylorus, wenn trotz Gastrojejunostomie Hyperacidität und gesteigerte Sekretion eine Heilung des Ulcus verhindert; deshalb soll in solchen Fällen Pylorusverschluß versucht werden, wobei lebendes Material — M. nimmt Stücke aus dem Lig. gastrohepaticum oder gastrocolicum — sich als besonders vorteilhaft erwies; zweitens bei unrichtiger Ausführung der Gastroenterostomie bei Pylorusverschluß: Zu nahe am Pylorus oder zu dicke Seide, wodurch es leicht zu Verengerungen der Anastomose, andererseits zu Fistelbildungen mit dem Darm, neuen Ulcera im Bereich der Anastomosenstelle kommt.

*Draudt* (Darmstadt).

**Buchtel, Frost C.: Jejunal ulcer following gastro-enterostomy.** (Ulcus jejuni septicum nach Gastroenterostomie.) Denver med. times Bd. 33, Nr. 8, S. 297 bis 299. 1914.

**Cope, V. Zachary: The early diagnosis and treatment of ruptured intestine.** (Die Frühdiagnose und die Behandlung der Darmruptur.) Lancet Bd. 1, Nr. 3, S. 164—167. 1914.

1. Symptome und Diagnose. Die Symptome des Schockes fehlen oft bei der Darmruptur und sind vorhanden in Fällen von Bauchverletzungen ohne Zerreißung des Darmes. Die meisten Fälle werden diagnostiziert aus den Symptomen der Peritonitis, die aber maskiert sein oder verspätet auftreten können. Die Muskelspannung ist ein wertvolles Symptom, wenn sie länger als einige Stunden nach dem Unfall anhält. Sie kommt aber auch bei Verletzungen der festen Baucheingeweide, bei retroperitonealen Hämatomen und bei Traumen vor, die die untere Thoraxhälfte betreffen. Ein langsames aber stetiges Steigen von Puls und Temperatur ist ein wichtiges Zeichen für die Perforation. Schmerz ist fast immer vorhanden. Er äußert sich im Gesichtsausdruck, wird spontan an dem Sitze der Verletzung empfunden, wird dann durch Druck von außen gesteigert und kann bei der Digitaluntersuchung vom Mastdarm aus ausgelöst werden. Erbrechen ist ein häufiges und wichtiges Symptom, namentlich wenn es galligen Charakter hat. Die Auftreibung des Leibes zeigt gewöhnlich eine ausgebreitete Peritonitis an und sollte nicht abgewartet werden. Es gibt aber nach Tschistossieroff auch einen primären Meteorismus, der wahrscheinlich mit einer Schädigung des retroperitonealen Nervenplexus zusammenhängt und schon ein oder zwei Stunden nach der Verletzung auftritt. Auch auf die Verkleinerung oder das Verschwinden der Leberdämpfung sollte nicht gewartet werden. Unruhe ist oft vorhanden ohne sonstige ausgesprochene Symptome und weist auf eine intraperitoneale Blutung hin. Oberflächliche Atmung deutet auf beginnende Peritonitis. Freier Erguß ist in der Regel nicht nachweisbar, weil er sich in dem kleinen Becken anzusammeln pflegt. 2. Behandlung. Diese besteht in der Operation. Der Riß im Darne wird am besten vernäht, kann aber auch die laterale Anastomose oder die Resektion nötig machen. Die Zerreißung der duodenal-jejunal-Verbindung erfordert eine Gastroenterostomie. Die Inzision wird am besten in der Mittellinie im Epi- oder Hypogastrium gemacht. Die verletzte Schlinge verrät sich durch Verklebungen mit der Nachbarschaft. Soll die Bauchhöhle gespült oder nur ausgewischt werden und ist eine Drainage angezeigt? Verf. glaubt, daß durch die Irrigation schützende Exsudate weggespült und die Infektion ausgebreitet werden könne. Er spült deshalb nur bei Operationen in späteren Stadien und wischt aus in früheren. Drainage hält er für angezeigt, wenn eine deutliche Verunreinigung des Peritoneum besteht. Bericht über zwei 20 bzw. 22 Stunden nach dem Unfall operierte und geheilte Fälle von subcutaner traumatischer Zerreißung des Jejunum. In beiden Fällen war die Inzisionswunde vernäht und das kleine Becken von einer suprapubischen Inzision aus drainiert worden.

*Brentano* (Berlin).

**Neugebauer, F.: Pneumatosis intestini.** (Südostdeutsche Chirurgenvereinig., Breslau, Sitz. 22. XI. 1913.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 4, S. 150. 1914.

Ein 21-jähriger kräftiger Patient, vor ca. 4 Wochen ohne äußere Ursache erkrankt, klagt über Druckgefühl in der Ileocöcalgegend beim Gehen und Stehen und Appetitverminderung; keine Beschwerden bei Ruhelage, keine Obstipation. Palpatorisch fand sich in der Ileocöcalgegend ein länglicher, unscharf abgrenzbarer, glatter, etwas beweglicher, druckschmerzhafter Tumor: Es handelte sich um das geschwulstartig veränderte Cecum und Colon ascendens; scharfe Abgrenzung der Tumorbildung gegen das Ileum, allmählicher Übergang in die Flexura hepatica. Erfolgreiche Resektion und seitliche Einpflanzung des Ileum ins Colon transversum. Mit freiem Auge sind unter der Oberfläche des Tumors zahllose feinste Bläschen zu erkennen, dieselben laut mikroskopischer Untersuchung lediglich in die Submucosa zu lokalisieren, ihre Bindegewebssächer sind durch den Gasdruck weit auseinandergedrängt, dadurch vielfach zerrissen. Die aufgefundenen spärlichen Bakterien werden als die Gasproduzenten angesprochen. Die Tumormasse ist mächtig verdickt ( $2\frac{1}{2}$ —3 cm), die Haustren sind polsterförmig aufgetrieben, die einzelnen Schleimhautbuckeln aber glatt, oberflächlich unversehrt, ohne Geschwüre oder Narben, ohne Zeichen frischer Entzündung, das Darmlumen durch die Schleimhautbuckel wohl verengert, nicht stenosierte. — In den wenigen bisher beobachteten ähnlichen Fällen saßen größere — hanfkorn- bis pflaumenkerngroße — Gasblasen der Serosa auf.

Kroh (Köln).

**Ceelen, W.: Über hämorrhagische Darminfarzierung.** Charité-Ann. Jg. 37, S. 252—261. 1913.

Beschreibung zweier Fälle von hämorrhagischer Darminfarzierung auf bisher nicht beschriebener eigentümlicher genetischer Basis; in beiden Fällen gab ein Tumor die indirekte Veranlassung der Darmveränderungen; es war in dem einen Fall der Stamm der Arteria mesenterica superior dicht an der Ursprungsquelle aus der Aorta durch metastatische Tumorknoten in dem durch ein großes Exsudat im Pleuraraum stark nach abwärts gedrückten Zwerchfell komprimiert und S-förmig abgeknickt; die Infarzierung betraf die Schleimhaut nahezu des ganzen Ileums und circumscribte Partien im Coecum und Colon ascendens. In dem anderen Falle lag eine Kompression der Vena mesenterica superior durch den Druck des vor einem stenosierenden Carcinom des Colon transversum enorm erweiterten und gestauten Coecum und Colon ascendens der Erscheinung zugrunde. Der größte Teil des Ileums zeigte starke Verdickung der Wand mit tieferer Färbung sämtlicher Wandteile. Das Zustandekommen der hämorrhagischen Infarzierung bei der Invagination (am häufigsten!), der Einklemmung, der Achsendrehung werden besprochen, sowie die verschiedenen Theorien der Gefäßveränderungen.

de Ahna (Potsdam).

**Asahara, S., und M. Kubota: Über 64 Ileusfälle, beobachtet binnen  $3\frac{1}{2}$  Jahren im Kagoshimahospital.** Rinshoigaku (Tokyo), Juni 1913. (Japanisch.)

Von den Verff. beobachtete 64 Ileusfälle verteilen sich folgendermaßen: Volvulus des S. romanum 6, Achsendrehung des Dünndarmes 9, Volvulus des Ileocöcum 1, Ileus durch Bänder und Verwachsungen 17, Invagination 14, Ileus durch tuberkulöse Prozesse 5 (darunter Verwachsungen, Strangbildungen usw.), durch Fremdkörper 1, durch Ascaris 2, reflektorischer oder spastischer Ileus 4. Darunter haben sie am ersten und zweiten Tage des Leidens 13 mit 11 = 85,9% Erfolg behandelt, vom dritten zum sechsten behandelten sie 30 Fälle, worunter 16 = 53,3% heilten. Von 15 Fällen, die nach 17 Tagen operiert wurden, heilten nur 4. Die übrigen chronischen Fälle wurden alle mit Erfolg behandelt. Auf Grund dieser Resultate empfehlen sie dringend die möglichst frühzeitige Operation.

Shiota (Tokyo).

**Lawbaugh, A. I.: Ileus.** (Ileus.) Journal of the Michigan State med. soc. Bd. 12, Nr. 11, S. 586—593. 1913.

Verf. unterscheidet paralytischen, dynamischen und mechanischen Ileus. Eine scharfe Trennung zwischen den ersten beiden Formen gibt er nicht. Er hebt aber folgende Tatsachen hervor: Hodenquetschungen können reflektorisch durch Vermittlung der N. splanchn. Darmlähmung herbeiführen. Abkühlung des Darms an der Luft allein genügt nicht, um die Tätigkeit des Darms wesentlich zu beeinflussen. Dagegen üben mechanische Insulte des Magens und Darms — auch nach Durchschneidung der N. splanchn. — einen stark lähmenden Einfluß auf die Peristaltik aus. Toxine, abgesehen von denen, die durch intraabdominelle Verletzungen erzeugt werden, z. B. bei Pneumonien, seltener bei akuter Nephritis können ebenfalls zu Darmlähmung führen. Auf welchem Wege diese Wirkung zustande kommt, ist noch nicht klar. Auffallend ist, wie leicht ein ganz geringer Grad von Peritonitis, der einem Gesunden nicht schaden würde, zur Darmlähmung führen kann, wenn der Betreffende geschwächt oder anämisch ist. Das gleiche gilt nach Finney auch für vorgeschrittenere maligne Erkrankungen.

Der Ileus, der einer aseptischen Laparotomie folgt, ist wohl meist auf mechanische Insulte zurückzuführen, doch kann auch hier eine leichte Infektion eine Rolle spielen. Mechanische Vorgänge sind die Ursache von mindestens 75% der Ileusfälle. Verf. stellt zehn verschiedene Ursachen zusammen. Bei der Besprechung der Symptomatologie bespricht Verf. die einzelnen Symptome, ihre Ursachen und ihre Bewertung; er hält folgende Gruppe für besonders wichtig: Schmerz, Erbrechen, Kollaps, Meteorismus und Stuhlverhaltung. Am eingehendsten beschäftigt sich Verf. mit der Pathologie des Ileus, und hier besonders mit den verschiedenen Theorien über die Ursache der schweren Intoxikationserscheinungen und den rapiden Verlauf mancher Fälle. Die Intoxikationstheorie von Bouchard und anderen erklärt nicht den häufig binnen wenigen Stunden auftretenden starken Kollaps. Infolgedessen tauchte die Theorie eines nervösen Reflexes auf. Murphy und Vincent fanden das Material der abgeschnürten Darmschlinge sehr giftig, wenn in die Peritonealhöhle gespritzt. Durch Kochen und Filtrieren verlor es seine giftigen Eigenschaften, weswegen diese Autoren annahmen, daß lebende Bakterien die Hauptrolle spielten. Hartwell und Hognet, die eine Intoxikation für vorliegend halten, kommen bei ihren experimentellen Untersuchungen nach der Art des Giftes (Abbauprodukte oder bakterielle Toxine oder Wirkung von Sekreten des Darmkanals) zu folgenden Schlüssen: Der Tod ist das Resultat einer Toxämie, die Veränderungen in der Leber, der Niere usw. erzeugt. Die Toxine gelangen ins Blut infolge einer Schädigung der Darmwand, verursacht durch die Reizung seitens des stagnierenden Inhalts zusammen mit der Überdehnung der Wandung. Die Autoren fanden jedoch bei späteren Untersuchungen, daß Hunde mit Verschuß des unteren Duodenums, die sonst in 3 bis 10 Tagen zugrunde gingen, durch tägliche Kochsalzinfusionen drei Wochen und länger erhalten werden können, und daß sie während dieser Zeit sich nur wie Hungernde verhielten. Die Autoren hielten dementsprechend für das wichtigste Moment den Wasserverlust durch das Erbrechen. Verf. macht aber darauf aufmerksam, daß diese Versuche sich nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen lassen, weil hier meist nicht ein reiner Darmverschuß vorliegt, sondern zugleich eine Störung der Zirkulation. Und dann dürfe natürlich trotzdem der Eingriff nicht unterbleiben. Wichtiger noch sind nach Verf. die Untersuchungen aus dem Hunterschen Laboratorium der Johns Hopkins Medical School. Danach spielen für das Zustandekommen der Intoxikation Nahrungsstoffe und Verdauungssäfte als solche keine Rolle, denn auch wenn man Hunden das abgesperrte Darmstück auswäscht, treten trotzdem dieselben toxischen Erscheinungen auf. Dagegen — und auf diesen Punkt legt Verf. den größten Wert — rettet eine chirurgische Drainage der Schlinge das Leben des Hundes. Der Inhalt der Schlinge ist um so toxischer, je höher der Sitz. Injektion des Inhalts verursacht eine Lähmung des N. splanchn. mit starker Blutüberfüllung des ganzen Gebietes, besonders des Dünndarms, und ähnliche Erscheinungen, wie sie von abgeschnürten Schlingen selbst ausgehen: Blutdrucksenkung, flüssige Sekretion in den Darmkanal und tödlichen Schock. Diese Reaktion ist nahezu identisch mit dem Bilde der Anaphylaxie bei den Versuchstieren. Injektionen subletaler Dosen haben eine immunisierende Wirkung. In Anlehnung an die eben genannten Versuche, besonders den günstigen Einfluß chirurgischer Drainage der Schlinge, empfiehlt Verf. für alle irgend schwereren Fälle die Drainage des Darms nach Moynihan. Man kann zur Herstellung der Drainage auch ein Drainrohr nach Kader einnähen, oder nach Stewart den Murphyknopf benutzen, dessen äußere Hälfte mit einem langen Gummischlauch verbunden ist. Ist der Zustand des Kranken sehr gut, so ist der Versuch erlaubt, das Hindernis selbst anzugehen, ist er einigermaßen, das Hindernis wenigstens aufzusuchen. Der radikale Eingriff hat dann nach Erholung des Patienten zu erfolgen. Die Gefahr, daß bei der ausschließlichen Drainage eine Gangrän übersehen werden könnte, hält Verf. für nicht so sehr groß, da Gangrän nur in 5% der Fälle von akutem Darmverschuß gefunden wird. Stößt man auf eine gangränöse Schlinge, so ist sie nach Mikulicz vorzulagern.

Wiemann (Kiel).

**Danielsen, Wilhelm:** Diagnose und Behandlung des Darmverschlusses. (*Chirurg. Klin., Beuthen O.-Schl.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 7, S. 373—375. 1914.

**Moore, C. A.:** Hypertrophic fibrosis of the gut causing chronic obstruction; a sequel to a strangulated hernia. (Fibröse Hypertrophie des Darmes infolge chronischer Obstruktion, im Anschluß an eine Operation einer incarcerierten Hernie.) *British. journal of surg.* Bd. 1, Nr. 3, S. 361—365. 1914.

Nach der Operation einer incarcerierten Hernie, bei der dunkelpurpurner Darm reponiert worden war, traten Erscheinungen einer inkompletten Darmstenose auf, die 4 Monate später neuerlich zur Operation drängten. Resektion eines 5 Zoll langen Stückes des Ileum, das in allen seinen Schichten, besonders in der Submucosa verdickt war. Die Dicke der Wand betrug  $1\frac{1}{2}$  Zoll, das Lumen hatte einen Durchmesser von einem Gänsekiel. Heilung. *Kindl.*

**Stassoff, B. D.:** Experimentelle Untersuchungen über die kompensatorischen Vorgänge bei Darmresektionen. (*Chirurg. Abt. d. Städt. Obuchow-Krankenh., Dir. J. Grekow, u. K. Inst. f. exp. Med., St. Petersburg.*) Dissertation: St. Petersburg 1913. 122 S., u. Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 527—586. 1914.

Autor bespricht zunächst in einer längeren Arbeit sehr ausführlich die gesamte einschlägige Literatur, wobei sowohl die klinischen als auch die experimentellen und bloß einzelne Teile der Frage behandelnde Arbeiten besprochen werden. Der zuletzt erschienenen statistischen Arbeit Flints, in welcher 59 Fälle umfangreicher Dünndarmresektionen gesammelt worden sind, fügt Autor noch drei weitere Fälle aus der Literatur hinzu (zwei Fälle von Faltin, beide Resektionen von über 2 m des Dünndarms, beide mit tödlichem Ausgange; in einem Fall erfolgte der Exitus am Tage der Operation, im anderen nach 9 Monaten; ferner ein Fall von Gobiet (Resektion von 320 cm des Dünndarms mit günstigem Ausgange). Ferner berichtet Autor über zwei Fälle ausgedehnter Dünndarmresektion aus dem Obuchow-Krankenhaus zu St. Petersburg: in einem Falle wurden wegen Volvulus und Nodus des Dünndarms mit Nekrose sämtlicher Dünndarmschlingen 4 m des Dünndarmes reseziert (D mitrieff): Ausgang in Heilung. Im anderen Falle wurden wegen Volvulus der Flex. sigmoidea und Volvulus und Nodus des Dünndarms mit vollständiger Nekrose des letzteren 305 cm des Dünndarms reseziert (Prof. Zeidler); Pat. wurde nach 25 Tagen geheilt entlassen. — Da aus älteren Arbeiten hervorging, daß für die resezierten Teile andere Darmabschnitte kompensierend eintreten, die Art der Kompensation aber früher noch nicht eingehend untersucht worden war, so stellte sich Autor die Aufgabe, diese Frage klarzustellen. Zu diesem Zwecke wurden einer Reihe von Hunden Fisteln an verschiedenen Stellen des Darmkanals angelegt. Die Hunde bekamen darauf eine bestimmte Probekost, worauf der durch die Fistel abgeschiedene Chymus genau analysiert wurde. Darauf wurde die Resektion verschiedener Darmabschnitte vorgenommen und, nachdem sich der Hund von der Operation erholt hatte, die Untersuchung des Chymus in derselben Weise wie vor der Resektion vorgenommen. Durch Vergleich der vor und nach der Operation erhaltenen Resultate konnten Schlüsse gezogen werden auf den Charakter, die Lokalisation und den Umfang der kompensatorischen Vorgänge. Mehrere Hunde gingen nach der Resektion zugrunde, jedoch konnten die Versuche bei 6 Hunden bis zum Schluß durchgeführt werden.

Dem ersten Hunde wurde eine doppelkammerige Kanüle ins Duodenum, unmittelbar unterhalb der Papilla Vateri, und eine zweite einfache Kanüle an der Übergangsstelle des Jejunum ins Ileum eingeführt. Nachdem der Chymus, welcher aus der unteren Fistel ausgeschieden wurde, untersucht worden war, wurden 164 cm des Ileums (ungefähr die Hälfte des Dünndarms) reseziert. Die im Laufe des ersten Monats nach der Resektion vorgenommenen 3 Untersuchungen des Chymus zeigten nun, daß sämtliche Werte (Gehalt an N, Kohlehydraten, Fetten, Menge des Chymus usw.) gesunken waren, woraus Autor schließt, daß in den oberhalb der Fistel gelegenen Abschnitten sowohl die Verdauungstätigkeit als auch die Resorption energischer vor sich ging als vor der Operation, oder, mit anderen Worten, daß das Jejunum den Ausfall des Ileums vollständig zu kompensieren imstande war. Die Kompensation erwies sich jedoch als nicht dauerhaft; die 2 Monate später vorgenommenen Untersuchungen ergaben ein starkes Ansteigen sämtlicher Werte, 4 Monate nach der Operation ging der Hund unter allgemeinem Kräfteverfall ein. An demselben Hunde wurden auch noch andere Versuche angestellt zur Untersuchung der Absonderung der Darmwände: an der doppelkammerigen Duodenalkanüle wurde ein 10 cm

langer Abschnitt des Darms durch eingeführte Ballons isoliert; der durch die obere, bei dieser Versuchsanordnung freibleibende Kanülenöffnung abgesonderte Chymus wurde mittels eines den unteren Ballon durchbohrenden Rohres in die unteren Darmabschnitte eingeführt. Auf diese Weise konnte die Sekretion des isolierten Darmabschnittes untersucht werden, während die Verdauung sonst fast normal vor sich ging. Die Versuche ergaben, daß die Absonderung des Speisebreies nach der Resektion früher beginnt, daß der Chymus dünnflüssiger war, weniger unverdaute Speisereste enthielt und in größerer Menge abgesondert wurde und schließlich, daß die Menge des abgesonderten Duodenalsekrets nach der Resektion geringer geworden war. Autor schließt hieraus, daß der Mageninhalt den Magen rascher verläßt, und daß die Eiweißverdauung energischer vor sich geht, weil größere Mengen Magen- und Pankreassekret abgesondert werden. Was die Verminderung der Duodenalsekretion betrifft, so begnügt sich Autor damit, diese Tatsache zu konstatieren, ohne sie näher zu erklären. Dem Versuchshunde Nr. 2 wurde ebenfalls eine Fistel an der Grenze des Jejunums und Ileums angelegt, darauf 100 cm des Ileums reseziert. Die Untersuchungsergebnisse waren genau dieselben, wie beim Hunde Nr. 1. Hierauf wurde der ganze Dickdarm reseziert, die nachfolgende Untersuchung des durch die Fistel abgeschiedenen Chymus sowie die Untersuchung des Stoffwechsels ergaben dieselben Resultate, wie vor der Operation. Hieraus schließt Autor, daß der Dickdarm nicht an der Kompensation des Ileums beteiligt sein kann. — Dem dritten Versuchshunde wurden eine doppelkammerige Kanüle ins Duodenum und eine einfache Kanüle in den unteren Abschnitt des Ileums eingeführt, hierauf wurden 132 cm des Jejunums reseziert. Die Untersuchung des Speisebreies, welcher an der Ileumfistel abgeschieden wurde, ergab, daß fast sämtliche Werte nach der Operation höher als vor derselben waren, woraus der Schluß gezogen wird, daß in den oberen Darmabschnitten keinerlei kompensatorische Vorgänge eingetreten waren. Da jedoch kein Gewichtsverlust eintrat, mußte angenommen werden, daß der Verlust des Jejunums durch den Dickdarm kompensiert würde. Um dieses nachzuprüfen, wurde  $\frac{1}{3}$  des Dickdarms reseziert; die Untersuchung des Speisebreies zeigte, daß die Resektion des Dickdarms keinen Einfluß auf die Vorgänge im Dünndarm hatte. Dagegen ergab die Untersuchung des Stoffwechsels, daß Eiweiß und Fett nach der Resektion bedeutend schlechter verdaut wurden, als vor derselben, woraus geschlossen wird, daß ein Darmabschnitt reseziert worden war, welchem die Kompensation des früher resezierten Jejunums oblag. Um ferner die Tätigkeit des Duodenums zu studieren, wurden demselben Hunde durch die Fistel im Ileum und durch die distale Öffnung der Duodenalfistel solche Substanzen eingeführt, welche (nach Pawlow) die Duodenalsekretion anregen. Die Versuche ergaben, daß die Duodenalsekretion durch die Resektion des Jejunum nicht beeinflußt wird. Dem Hunde Nr. 4 wurde eine Fistel am Übergange des Jejunums ins Ileum angelegt, darauf das ganze Jejunum reseziert. Die Untersuchung des Speisebreies ergab genau dieselben Resultate wie beim Hunde Nr. 3. Weitere Untersuchungen konnten nicht angestellt werden, da der Hund unmittelbar nach der Resektion des Dickdarms einging. — Dem fünften Hunde wurde eine Magenfistel angelegt, darauf 170 cm des Dünndarms reseziert und schließlich der Mageninhalt in verschiedenen Abständen nach der Fütterung durch die Fistel entnommen und untersucht. Aus diesen Versuchen ging hervor, daß die Motilität und die Verdauung im Magen nach der Resektion bedeutend herabgesetzt war, und zwar blieb sie um 2 Stunden gegen die vor der Resektion erhaltenen Werte zurück. — Nach mehreren vergeblichen Versuchen gelang es, dem Hunde Nr. 6, welchem eine Fistel im oberen Abschnitt des Ileums angelegt worden war, 28 cm des Duodenums, unterhalb der Papilla Vateri, zu resezieren. Die Untersuchung des Speisebreies ergab eine Herabsetzung der Verdauung und Resorption der Kohlehydrate und Fette, teilweise auch des Eiweiß, was Autor als eine Folge der verminderten transpylorischen Sekretion erklärt. Ausführlichere Untersuchungen konnten nicht angestellt werden, da der Hund 14 Tage nach der Resektion einging.

Auf Grund dieser Versuche, welche Autor durchwegs bis in alle Einzelheiten genau bespricht und kritisch betrachtet, kommt Autor zum Schlusse, daß bei der Resektion eines Darmabschnittes kompensatorische Vorgänge in den übrigen Teilen des Intestinaltraktes sich einstellen, welche direkt von der Länge des resezierten Stückes abhängig sind. Die Kompensation kann funktioneller oder hypertrophischer Natur sein. Die erstere besteht darin, daß ein Darmabschnitt seine Tätigkeit verstärkt, ohne daß sich anatomische Veränderungen irgendwelcher Art nachweisen lassen („funktionelle Hypertrophie“ nach Flint). Bei der letzteren treten dagegen deutliche anatomische Veränderungen ein. Der Verlust des Ileums wird durch das Jejunum und teilweise (Eiweißverdauung) durch den Magen kompensiert. Der Verlust des Jejunums wird hauptsächlich durch den Dickdarm, die reflektorische Tätigkeit des Jejunums durch das Duodenum kompensiert. Die Resektion des Dickdarms wird verhältnismäßig leicht überstanden und hat augenscheinlich nur funktionelle kompensatorische Vorgänge im Dünndarm zur Folge. Bei ausgedehnter Resektion des Dünndarms tritt auch der Magen durch langsamere Entleerung und



stärkere Sekretion funktionell kompensierend ein. Die vollständige Resektion des Duodenums wird äußerst schlecht vertragen und kann nur zeitweilig durch Magen und Jejunum kompensiert werden. v. Holst (Moskau).

### **Wurmfortsatz:**

**Robinson, R.:** Sur la physiologie de l'appendice coecal. L'hormone du vermium. (Zur Physiologie des Wurmfortsatzes.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. 157, Nr. 18, S. 790—793. 1913.

Ein Glycerinextrakt aus der Schleimhaut der Appendix bewirkt bei Tieren subcutan injiziert starke peristaltische Bewegungen und Entleerung des Dickdarms. Verf. schließt daraus, daß der Wurmfortsatz ein die Dickdarmperistaltik regulierendes Hormon enthält; bei Erkrankungen desselben kommt es infolge von Sekretionsausfall (!) zur Obstipation. Ströbel (Marktredwitz).

**Morgera, Arturo:** A proposito d'una nota del Dr. Robinson: Sur la physiologie de l'appendice coecal. L'hormone du vermium. (Bezüglich einer Arbeit Dr. Robinsons: Über die Appendicitis coecalis. Hormon des vermiums.) Anat. Anz. Bd. 45, Nr. 16/17, S. 429—430. 1914.

Verf. hat in der Glandola digitoformis des im Golf von Neapel vorkommenden Scyllium ein die Peristaltik des Darms anregendes Hormon entdeckt, welches völlig gleichwertig dem aus dem Wurmfortsatz des Menschen und der Säugetiere zu erhaltenden Hormon ist. Er erhebt auf die Entdeckung Prioritätsrechte gegenüber Dr. Robinson, welcher in Paris über das gleiche Thema einen Vortrag gehalten hat. Am Schluß der Arbeit wird darauf hingewiesen, daß die an Wurmfortsatzentzündung Erkrankten gewöhnlich an Verstopfung leiden, daß also bei ihnen das die Peristaltik anregende Hormon des Wurmfortsatzes wahrscheinlich fehlt.

Herhold (Hannover).

**Miraglia, Michele:** Contributo alla patogenesi ed all'anatomia patologica dell'appendicite con speciale riguardo all'azione dei corpi estranei. (Beitrag zur Pathogenese und pathologischen Anatomie der Appendicitis mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung der Fremdkörper.) (Istit. di anat. patol., univ., Palermo.) Ann. di clin. med. Jg. 4, Nr. 3, S. 419—443. 1913.

Verf. zählt erst die verschiedenen Theorien der Entstehung der Appendicitis auf (Zirkulationsstörungen, angeborene und erworbene Anomalien, aerobe und anaerobe Mikroorganismen u. a. m.), sowie die Möglichkeiten des Infektionsweges (hämatogen, enterogen). Insbesondere wird die Bedeutung der Fremdkörper zur Entstehung einer Appendicitis besprochen. An Hand von 20 operierten Fällen werden die mikroskopischen Veränderungen der Mucosa, Muscularis und Serosa geschildert, wobei die verschiedenen Gruppierungen verschiedener Autoren (Sonnenburg, Fowler, Aschoff) aufgeführt werden. Zum Schluß wird experimentell bei 6 Hunden der Einfluß operativ eingeführter Fremdkörper auf die Appendix geprüft. Trotz zum Teil sehr intensiver Schädigung des Blinddarmes kam es in keinem Fall zu einer Entzündung. Die Fremdkörper waren meist durch die Peristaltik entfernt worden. Die Appendicitis verhält sich also wie andere Darmkrankheiten, die ständig und überall vorkommen, nur daß ihre Ätiologie zurzeit noch unklar ist. Naegeli (Zürich).

**Kennedy, J. W.:** Foreign bodies in the appendix. (Fremdkörper im Wurmfortsatz.) (Joseph Price hosp., Philadelphia.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 5, S. 222—223. 1914.

Verf. sah in früheren Jahren in mehreren Tausend Fällen von Appendektomien keinen, bei dem die Entzündung zweifelsfrei auf einen Fremdkörper zurückzuführen war. Im letzten Jahre jedoch kamen 8 Fälle zu seiner Beobachtung, bei denen Fremdkörper mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit die Ursache der Destruktion waren (13 Schrotkörner, 3mal Weintraubenkerne, 3mal Würmer („seat worms“), in 2 gestohlenen Appendices 1mal ein Gurkenkern, 1mal ein Weintraubenkern). Der Wurmfortsatz ist Ablagerungsplatz für allen möglichen Unrat des Darmkanals. Die Fremdkörperfälle haben eine chronische Geschichte von Rezidiven

mit Neigung zu rapider Perforation. Besonders disponiert Kotsteinbildung um den Fremdkörper zur Perforation. Verf. sah nie einen Perforationsfall ohne Konkrementbildung. Daher ist bei solchen Kranken bei der Bauchtoilette fleißig nach Konkrementen zu suchen. Zwar läßt sich nicht beweisen, daß der Fremdkörper die Ursache der Perforation ist, doch ist der Wurm Ausgangspunkt für Infektionen jeder Art. Auffällig ist, daß Appendektomierte selten an Typhus erkranken. zur Verth.

**Sherren, James:** The relation of appendicitis to „dyspepsia“ and diseases of the stomach and duodenum. (Beziehungen der Wurmfortsatzentzündung zu „Dyspepsie“ und Magen- und Duodenalerkrankungen.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 3, S. 390—400. 1914.

Seit Ewald das Krankheitsbild der Appendicitis larvata aufstellte, ist der Zusammenhang des Wurmfortsatzes mit den Erkrankungen der oberen Verdauungswege bekannter und vielfach literarisch behandelt. Gastrische Erscheinungen, die denen eines chronischen Magen- oder Duodenalgeschwürs entsprechen, verschwinden nach Entfernung der erkrankten Appendix. Der Beweis für den kausalen Zusammenhang liegt in der Tatsache, daß 75% der unter diesen Verhältnissen operierten Kranken völlig geheilt sind. Paterson und Mayo berichten Fälle, in denen Gastro-Jejunostomie ohne Erfolg vorgenommen war, die gastrischen Beschwerden aber nach Appendektomie verschwanden.

Verf. unterscheidet zwei Gruppen: 1. Kranke, bei denen, nachdem die oberen Verdauungswege gesund befunden waren, die Appendix entfernt wurde, bei denen also klinisch keine Zeichen für Wurmfortsatzkrankung vorgelegen hatten. 2. Kranke mit chronischer Appendicitis, bei denen Dyspepsie bestand. (Eine große Anzahl stark veränderter Wurmfortsätze erzeugt keine Dyspepsie. Von 76 hatte nur einer schwere Dyspepsie, 18 leichte.) Von 81 Kranken der ersten Gruppe (darunter 46 Männer) konnten 52 nachuntersucht werden. 36 waren völlig geheilt, 6 nahezu geheilt, 2 gebessert, 8 hatten nicht den geringsten Vorteil von dem Eingriff. Von 42 Kranken der zweiten Gruppe hatten 7 ihren ersten Anfall. Sie verloren alle ihre frühere Indigestion. Von den verbleibenden 35 wurden 29 geheilt, 3 wesentlich gebessert, 3 nicht gebessert. Die dyspeptischen Erscheinungen der zweiten Gruppe (mit Wurmfortsatzzeichen) waren dieselben wie in der ersten Gruppe. Der Prozentsatz der Heilungen ist größer in der zweiten Gruppe; doch kommen Mißerfolge vor, die auf Stuhlträgheit zu beruhen scheinen. Bestimmten Krankheitserscheinungen entsprach kein besonderer Typus der Veränderungen am Wurmfortsatz. Auch Hyperacidität und Hypacidität waren regellos mit jeder Form der Appendix-Entzündung verbunden. Für die Entstehung der gastrischen Erscheinungen aus Wurmfortsatz-erkrankungen gibt es drei Theorien: 1. mechanische Beeinflussung, 2. Reflex-Auslösung, 3. toxische Absorption aus dem Wurmfortsatz. Die dritte scheidet bei der größten Anzahl von Fällen aus, bei denen der Wurmfortsatz nahezu oder ganz obliteriert gefunden wird. Verf. stellt zwei Gruppen auf: 1. Fälle, bei denen die Beschwerden auf unregelmäßige Aktion des Pylorusteils des Magens, und 2. Fälle, bei denen sie auf Stauung im Ileum zurückzuführen sind. Anacidität kann nach Appendektomie wieder zu normalen Salzsäurewerten zurückkehren. Bei geheilten Fällen sieht der exstirpierte Wurmfortsatz oft erstaunlich unschuldig aus. Zur Reflexerregung und mechanischen Hervorrufung der Spasmen am Pylorus oder in der Ileocecalgegend kommt als dritte Ursache Darmträgheit. — Enge und vielleicht ursächliche Beziehung zwischen Wurmfortsatzkrankung und Geschwüren des Magens oder Zwölffingerdarms ist sicher. Bei 39 wegen Appendicitis operierten Kranken ließ sich zweimal ein klinisch nicht nachweisbares chronisches Ulcus duodeni und einmal ein ebensolches Ulcus ventriculi bei der operativen Autopsie feststellen. Bei drei vom Verf. an Ulcus operierten Fällen leiteten sich die Ulcus-Erscheinungen von einer akuten Appendicitis her. Von 65 Wurmfortsätzen, die Verf. bei chronischem Geschwür des Zwölffingerdarms entfernte, waren 4 normal, 10 stark verdickt, 4 strikturiert und eiterhaltig, die übrigen adhärent fibrös verändert. Von 41 bei chronischem Magengeschwür entfernten waren 5 normal, 3 verdickt, 1 akut entzündet und eiter-

haltig, die übrigen adhärent und fibrös entartet. Von 30 Kranken mit Magen- und Duodenalgeschwür, die an anderen Ursachen gestorben waren, war vierzehnmal akute Appendicitis die Todesursache. Ursächlich führt Verf. die Geschwürsbildung bei Appendicitis zurück auf das Zusammentreffen von pylorischen Spasmen und septischer Absorption, sei es bei intestinaler Stase oder aus dem Wurmfortsatz selbst, während beim Vorliegen nur eines der erwähnten Momente Dyspepsien der ersten oder zweiten Gruppe entstehen.

zur Verth (Kiel).

**Lesné, E.: Appendicite aiguë au cours de la varicelle.** (Akute Appendicitis im Verlauf von Varicellen.) Clinique (Paris) Jg. 9, Nr. 4, S. 53—54. 1914.

**Aldous, George F.: The importance of a leucocyte count in doubtful cases of appendicitis.** (Die Wichtigkeit der Leukocytenzählung bei zweifelhaften Fällen von Appendicitis.) British med. journal Nr. 2770, S. 240. 1914.

Steigt die Zahl der Leukocyten auf 15 000—30 000, soll in zweifelhaften oder scheinbar leichten Fällen von Appendicitis mit der Operation nicht gezögert werden. In 3 Fällen, in denen nur die Leukocytose zur Operation drängte, wurden gangränöse Appendices ohne Verklebungen gefunden.

Kindl (Kladno).

**Hughes, Basil: Appendicitis with symptoms resembling those of renal colic.** (Blinddarmentzündung mit Nierenkolik ähnlichen Symptomen.) British med. journal Nr. 2770, S. 244. 1914.

Achtjähriges Mädchen erkrankt plötzlich mit Schmerzen in der Nabelgegend, besonders rechts von dieser, Erbrechen, Pulsbeschleunigung von 150 Spannung des rechten geraden Muskels, geringem Fieber; im Harn Eiter und rote Blutkörperchen. Auf innere Behandlung Harn normal und Schwinden aller Symptome. Mehrere Wochen nach einem Spaziergang Anfall mit ähnlichen Erscheinungen, Vorhandensein einer dumpfen Resistenz rechts vom Nabel. Laparotomie. Gerötete, geschwollene Appendix mit ulcerierter Schleimhaut, geschwollenen Drüsen in der Umgebung. Operation. Heilung. Fall erwähnenswert, weil beide Erkrankungen, die der Niere und des Wurmes ähnliche Erscheinungen machten und trotz den schon längere Zeit bestehenden geschwürigen Prozessen in der Appendix keine Gesundheitsstörungen nachweisbar waren.

Simon (Berlin).

**Cope, V. Zachary: The preperitonitic stage of acute appendicitis.** (Das präperitonitische Stadium bei der akuten Appendicitis.) British med. journal Nr. 2770, S. 242—243. 1914.

Die auch heute noch nicht seltenen Todesfälle bei Appendicitis beruhen darauf, daß die chirurgische Behandlung erst eingeleitet wurde, nachdem sich bereits eine diffuse Perforationsperitonitis entwickelt hatte. Jeder Fall von Appendicitis hat sein präperitonitisches Stadium, in welchem die Operation unbedingt schon indiziert ist. Dieses Stadium entspricht nicht immer der katarrhalischen Schleimhautschwellung in der Appendix, häufiger findet man, daß diese bereits der Sitz ulceröser und gangränescierender Entzündung ist, noch ehe die aus den Lehrbüchern bekannten Symptome manifest werden. Diarrhöen sind im allgemeinen mehr suspekt als Konstipation. Unvermitteltes Auftreten von Dyspepsie und unbestimmte Schmerzen im Abdomen nach dem Essen beanspruchen hinsichtlich der Anamnese Interesse. Bei jeder akuten Attacke bilden Schmerz, Nausea und Erbrechen verlässliche Frühsymptome. Plötzliche hohe Temperatursteigerungen sprechen gegen Appendicitis, das Hinaufschnellen des Pulses dagegen in den meisten Fällen für eine bereits eingetretene Perforation. Mit der Operation zu warten, bis reflektorische Bauchdeckenspannung und die Symptome der Typhlitis bestehen, ist absolut unzulässig, denn die Krankheit hat oft schon das präperitonitische Stadium hinter sich, der gangränöse Wurmfortsatz kann unmittelbar bersten, ohne daß eine Spur von Muskelrigidität besteht. Recht oft wird in Anbetracht des nicht bedrohlich erscheinenden Fiebers und der Distention des Coecums durch Gase eine „cöcale Dyspepsie“ diagnostiziert, während es sich de facto um eine maskierte Entzündung des retrocöcal gelegenen Wurmfortsatzes handelt. Nach Murphy ist der Schmerz stets das erste Symptom, einige Stunden später stellen sich Nausea und Erbrechen ein, wiederum später erst kommt es zu Temperatursteigerungen und zu Muskelrigidität. Leukocytose ist ein Spätsymptom. Vorher auftretendes Fieber spricht gegen Appendicitis.

Saxinger (München).

**Bürger, Hermann: Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Appendicitis.** (Diakonissenh., Leipzig.) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 126, H. 3/4, S. 357—386. 1914.

Die im wesentlichen kasuistische Arbeit bespricht an zahlreich aufgeführten Fällen die Therapie der Appendicitis eingehend und kritisch. Diese soll an den wohl allgemein

geltenden Grundsätzen festhalten: im Frühstadium der Appendicitis ist die Operation die Therapie der Wahl; Abscesse und Peritonitiden sind bedingungslos zu operieren. Das Intermediärstadium erfordert die Operation nur bei Erkrankungen mit progredientem Charakter und mit Absceßbildung, in allen anderen Fällen soll man zuwarten, ohne durch Ricinusöl eine Verschlimmerung zu riskieren oder durch Opium das Krankheitsbild zu verwischen. Allen Patienten, die einen einzigen Appendicitisanfall überstanden haben, ist die Intervalloperation anzuraten. Davon sind auch die Patienten nicht auszuschließen, denen man bei einer erstmaligen Operation die Appendix nicht entfernen konnte. Mit dieser Forderung tritt der Verf. der Meinung entgegen, daß abscedierende Appendicitiden nur äußerst selten rezidivieren, und deshalb eine Appendektomie nach früherer bloßer Absceßspaltung unnötig oder überflüssig sei. Der Zeitpunkt zur Intervalloperation ist dann gekommen, „wenn der Patient sich subjektiv vom Anfall erholt hat“ (Lanz), er richtet sich also nach seiner Schwere; am frühesten dürfte die Operation 6 bis 8 Tage nach dem subjektiven Abklingen des Anfalles ausführbar sein, länger als einige Wochen wird man sie kaum je verschieben müssen. — Eine gesonderte Besprechung erfährt der appendicitische Absceß, die freie Peritonitis, die Appendicitis im Bruchsack, die Tuberkulose der Appendix. Für die freie Peritonitis gilt als Grundsatz folgende Therapie: Entleerung und Austupfen des Exsudates, Abtragung des Wurmfortsatzes, Reinigung des primären Eiterherdes mit Wasserstoffsuperoxyd, Naht bis auf eine Drainlücke; Kochsalzspülungen bloß dann, wenn sich Darm- oder (auf die Peritonitis im allgemeinen bezogen) Mageninhalt in der Leibeshöhle findet. — Eine fünfjährige klinische Beobachtung eines reichhaltigen Materials von 295 Fällen und die Erfahrung, daß während dieses Zeitraumes kein einziger im Frühstadium oder im Intervall operierter Fall verloren ging, haben die Veröffentlichung veranlaßt; sie soll dazu beitragen, der operativen Therapie die Anerkennung, die ihr im Hinblick auf ihre Überlegenheit über die konservative zukommt, zu verschaffen. *Genewein (München).*

**Boljarski, Nikolai: Die Behandlung der diffusen Peritonitis infolge von Appendicitis.** (*Stadt. Obuchow-Krankenh., St. Petersburg.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 511—515. 1914.

Vgl. dieses Zentralblatt Bd. 3, S. 367.

**Lyons, John A.: Acute intestinal strangulation caused by a freak abnormally misplaced appendix.** (Akute Darmstrangulation, verursacht durch eine bemerkenswerte Lageanomalie des Wurmfortsatzes.) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr.* Bd. 69, Nr. 1, S. 73—80. 1914.

Der gesunde Wurmfortsatz — auch anamnestisch geht Appendicitis nicht voraus — war mit seiner freien Spitze an der vorderen Bauchwand in der Nabelgegend fest verwachsen, während bei hoher Lage des Coecums (oberhalb des Beckens) das Mesenteriolum der Appendix fächerförmig gerade oberhalb und rechts vom Schambogen mit reichlichen abdominalen Verwachsungen angeheftet war. Strangulation zwischen Wurmfortsatz und vorderer Bauchwand. Operative Befreiung, Einhüllung der geschädigten Därme in Netz, Heilung. *zur Verth (Kiel).*

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Quimby, A. Judson: Chronic intestinal stasis. Röntgenographically considered.** (Chronische Darmstase, röntgenographisch betrachtet.) *New York med. journal* Bd. 99, Nr. 4, S. 162—170. 1914.

An einer Reihe von Röntgenogrammen zeigt Verf. den Wert der Röntgenuntersuchung bei der Diagnose der Darmstase. Erforderlich sind 6—10 Untersuchungen (Schirmuntersuchungen oder Plattenaufnahmen) innerhalb 3—6 Tagen nach der Wismutmahlzeit (Verf. gibt  $4\frac{1}{2}$ —6 Unzen, ev. gleichzeitig Einlauf). Normalerweise wird das Jejunum überraschend schnell durchlaufen, in 4—20 Minuten, während der Aufenthalt im Ileum viel mehr wechselt, sehr kurze Zeit bis 4 Stunden beträgt. Wichtig ist, daß in aufrechter Stellung Abknickungen des Darms bestehen können, die in Horizontallage infolge Nachlassens der Zugwirkung

normaler oder pathologischer Bänder sich völlig ausgleichen und infolgedessen auch bei der Operation übersehen werden können. Röntgenuntersuchung also bei verschiedener Körperhaltung. **Wehl** (Celle).

**Rockey, A. E.:** The problem of intestinal stasis. (Das Problem der intestinalen Stasis). Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 17, Nr. 6, S. 737—748. 1913.

Je länger die Faeces in dem Reservoir des Dickdarms verweilen, desto mehr fallen sie der Zersetzung durch Bakterien anheim, unter denen sich außer den vielen harmlosen auch toxinbildende befinden können. Die Evakuierung der Faeces kann durch angeborene und durch erworbene Veränderungen hintangehalten werden. Eine der häufigsten ist die mediale Ptosis, deren Symptom einmal die Schmerzen und die durch die Senkung als solche bedingten Erscheinungen, zum anderen Erscheinungen von Stasis sind, d. h. außer Konstipation und Unbehagen Anzeichen einer Autointoxikation. Es gibt aber Stasis ohne Ptosis und Ptosis ohne Stasis. Fälle, wo die Autointoxikation trotz aller Maßnahmen bestehen bleibt, bedürfen chirurgischer Hilfe, Konstipation ohne Autointoxikation ist durch innere und diätetische Mittel zu bekämpfen. Die chirurgische Behandlung der Ptosis besteht in der Hochheftung der gesunkenen Eingeweide, die der intestinalen Stasis in der Vereinigung des untersten Endes des Ileum mit dem obersten Ende des Rectum, der „Kurzschluß“-Operation nach Lane. Wird die Autointoxikation chronisch, kann sie destruktive Prozesse an den Geweben verursachen. Konstitutionelle Erscheinungen, die heute als Folge chronischer intestinaler Autointoxikation aufgefaßt werden, sind: Störungen in der Ernährung, z. B. Appetitlosigkeit, mangelhafte Verdauung mit Gewichtsverlust, Zirkulationsschwäche, kalte Hände und Füße, Nervosität, Schlaflosigkeit, Tendenz zu lokalisierten Schmerzen in den verschiedensten Körperteilen, blasse Gesichtsfarbe und eine allgemeine Abnahme des Gesundheitszustandes. Daraus können schließlich lokalisierte Gewebsveränderungen resultieren, wie Nephritis, Lebercirrhose, Myokarditis, Arteriosklerose, rheumatoide Arthritis und ähnliches. Sogar Vergrößerung der Schilddrüse und cystische Degeneration in den Brüsten bei Frauen sind beobachtet, ebenso Duodenalulcera, wofür Verf. ein Beispiel anführt. Genaue Krankheitsgeschichte ist sehr wichtig. Beginn gewöhnlich mit zeitweiliger Obstipation, die schließlich hartnäckig wird, gelegentlich auch mit Diarrhöen abwechselt; diätetische Kuren sind oft erfolglos; zuweilen ist familiäre Disposition zu konstatieren. Physikalisch kann schwere allgemeine Ptosis im Sinne Glennards vorhanden sein, manchmal findet sich nur mediale Ptosis, zuweilen auch gar keine. Stasis kann Folge entzündlicher Verwachsungen sein. Chirurgische Beseitigung der Ptosis bringt manchmal, aber keineswegs immer, Erfolg. Mediale Ptosis ist so häufig, daß sie fast als normal anzusehen ist. Vernachlässigung einer zunächst rein funktionellen Obstipation, namentlich in diätetischer Beziehung, führt schließlich zur Stasis, die nicht nur eine konstitutionelle Autointoxikation hervorrufen, sondern durch lokale Reizung zur Perikolitis mit Adhäsionen führen kann. So ist chronische Appendicitis zuweilen lediglich die Folge einer solchen Perikolitis. Indicanurie ist ein sehr wichtiges Zeichen. Die Radiologie gibt uns Aufschluß über Lage, Gestalt und Passagedauer. Verf. führt einige typische Krankengeschichten mit Röntgenskizzen an. Wenn reichlicher Wassergenuß und der regelmäßige Gebrauch von leichten Abführmitteln (Verf. empfiehlt das Liquid-petrolum der amerikanischen Pharmakopoe) nicht die Autointoxikation beseitigen, selbst wenn die Konstipation als solche behoben ist, dann soll man die Lanesche Operation ausführen. Um Erfolge zu haben, muß man die Technik Lanes ohne Abänderung befolgen, wie sie Verf. genau beschreibt. Regurgitieren der Faeces nach der Operation ist beobachtet, dem Verf. aber bei 40 Operationen noch nicht passiert. Er legt Wert darauf, daß die Anastomose an die oberste Grenze des Rectum gelegt wird. Die Endresultate sind so gut, daß Verf. überzeugt ist, daß diese Operation allmählich als wichtigstes Heilmittel der intestinalen Stasis anerkannt wird; allerdings soll sie nur nach Erschöpfung der diäte-

tisch-hygienischen Maßnahmen von erfahrenen Chirurgen und genau nach den Vorschriften Lanes ausgeführt werden. Kohl (Berlin).

**Bainbridge, William Seaman: Chronic intestinal stasis surgically considered.** (Chronische Darmstase, chirurgisch betrachtet.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 4, S. 153—162. 1914.

Die chronische Darmstase mit ihren mannigfaltigen Folgezuständen läßt sich nach Verf. in 3 Gruppen unterbringen. Fälle der 1. Gruppe sind noch einer internen Behandlung zugänglich, bei denen der 3. Gruppe ist eine Anastomose oder Resektion (Kolektomie) erforderlich. Dazwischen liegen die Fälle, bei denen man mit kleineren, jeweils der Ursache der Erkrankung angepaßten Eingriffen, wie Lösung von Verwachsungen, Fixierung von abnorm beweglichen Darmteilen auskommt. 7 Fälle dieser letzten Art, bei denen meist mehrfache Passagehindernisse im Dünn- und Dickdarm bestanden, teilt Verf. eingehender mit. Dazu Röntgenbilder und gute, während der Operation aufgenommene Abbildungen. Der Umstand, daß manche Chirurgen die Abknickungen so selten sehen, hängt vielleicht damit zusammen, daß dieselben in Horizontallage bei der Operation oft wenig deutlich sind, wichtig ist daher die Röntgenuntersuchung in aufrechter Stellung.

Wehl (Celle).

**Van Valzah Hayes, William: Chronic intestinal stasis. Stasis medically considered.** (Chronische Kotstauung, vom Standpunkt des Internen aus betrachtet.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 4, S. 170—174. 1914.

Verf. tritt den Anschauungen von Arbuthnot Lane bei, daß die Kotstauung zu Toxämie und degenerativen Prozessen führt. Die Kotstauung kann in Verbindung stehen mit Bändern und Membranen meist entwicklungsgeschichtlichen Ursprungs, oder auch ohne sie bestehen. Für gewöhnlich aber existieren solche Bildungen. Für die Diagnose der Kotstauung sind nach Verf. folgende Symptome von besonderer Wichtigkeit: 1. Der perkutorische Nachweis eines erweiterten Duodenums; eine bogenförmige tympanitische Zone links vom Pylorus zwischen Leberdämpfung und Querkolon. 2. Der paradoxe Druck. Durch Druck unterhalb des Nabels mit der flachen Hand, bzw. mit den Fingerspitzen wird die nach Verf. bestehende und die Auftreibung des Duodenums bewirkende Knickung der Flexura duodeno-jejunalis aufgehoben. Das Gas, bzw. der Inhalt des Duodenums kann in das Jejunum entweichen, ab und zu hörbar. Der tympanitische Schall verschwindet, bzw. verkleinert sich oder macht gedämpfitem Schall Platz. 3. Die Blähung des Dünndarms; hell tympanitischer Schall links und unterhalb vom Coecum. 4. Die strangförmige Contractur der Flexura sigmoidea. 2 Abbildungen veranschaulichen die Untersuchung, bzw. die Befunde. Bei der Behandlung legt Verf. Wert auf körperliche Übungen, Sport, gerade Haltung (zur Erweiterung des Oberbauchraumes und Verminderung der Ptosis), auf eine gute Leibbinde, die den Unterleib nach oben und hinten drängt, und Regelung der Diät, die sich den jeweiligen Verhältnissen des Einzelfalles anzupassen hat, Regelung der Darmentleerung in erster Linie durch Paraffin. liquid. und reinstes Petroleum, ev. unterstützt durch Agar-Agar, Phenolphthalein, Cascara, salinische Abführmittel. Chirurgische Behandlung ist in der Mehrzahl der Fälle nicht anzuraten, jedenfalls zunächst ein Versuch mit der geschilderten inneren Behandlung zu machen. In allen hartnäckigeren Fällen ist jedoch ein chirurgischer Eingriff nicht zu entbehren, der in der Hauptsache in der Beseitigung der Knickungen und ihrer ev. Ursachen (Bänder usw.) Gastro-jejunostomie usw. zu bestehen hat. Verf. führt 6 Krankengeschichten an, die die erstaunliche Wirkung des chirurgischen Eingriffs auf die lästigen Symptome, speziell auch auf die Magensymptome (Hyperacidität) demonstrieren, während die Kotstauung als solche nicht immer ganz beseitigt erscheint.

Wiemann (Kiel).

**Quimby, A. Judson: Abnormal angulations of the colon as a cause of serious intestinal disturbance.** (Abnorme Knickungen des Colons als Ursache

ernster intestinaler Störungen.) Internat. journal of surg. Bd. 26, Nr. 12, S. 423—434. 1913.

An der Hand von 24 Abbildungen nach Radiogrammen werden die abnormen Knickungen im Bereich des Kolons genauer beschrieben. Schon beim Neugeborenen wurden Adhäsionen und Strangbildungen bemerkt, die durch abnormen Zug am Mesenterium mit nachfolgender chronischer Entzündung in letzterem erklärt werden. Später, und zwar oft schon bei jugendlichen Individuen, sah Verf. solche Knickungen vor allem an der Flexura hepatica coli und in der rechten Hälfte des Colon transversum; wenn letzteres mit Faeces stark gefüllt ist, wird ein Zug nach abwärts ausgeübt, wodurch statt der normalen bogenförmigen Flexura hepatica eine scharfe Knickung zustande kommt, zumal wenn infolge chronischer Entzündung des Mesokolons eine Schrumpfung desselben auftritt und sich zahlreiche Adhäsionen zwischen den Schenkeln der Knickung bilden. Im Röntgenbilde sieht man in diesen Fällen eine abnorm lang dauernde Entleerung von Coecum und Colon ascendens, so daß anfangs Colon descendens und Rectum leer, erst nach Stunden gefüllt erscheinen. Auch an der linken Hälfte des Colon transversum, an der Sigmashlinge besonders bei langem Mesosigmoideum, und am Colon descendens hat Verf. solche Knickungen gesehen. Abgesehen von den beschriebenen mechanischen Momenten kommen ätiologische in Frage: Entzündungen des Appendix und seiner Umgebung, entzündliche Adhäsionen bei Magengeschwür und Carcinom, Entzündungen der Gallenblase, Ulcus duodeni und Pankreatitis, postoperative Adhäsionen und Druck durch Geschwülste. Die Deutung der Befunde im Röntgenbilde ist oft schwierig und fordert ständig Kontrolle mit vielen Fällen, wo klinisch keine Knickungserscheinungen vorhanden sind. Positive Befunde sind aber für das chirurgische Vorgehen von großer Bedeutung.

Rittershaus (Coburg).

**Mathieu e Girault: Trattamento chirurgico delle coliti gravi e delle forme gravi di costipazione.** (Chirurgische Behandlung der schweren Entzündungen des Kolons und der schweren Form der Stuhlverstopfung.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 34, Nr. 138, S. 1448—1450. 1913.

In akuten Fällen von Dysenterie wird wegen der Schwere des Allgemeinbefindens selten operativ eingegriffen werden können, wohl aber bei chronischer Dysenterie, die durch die Appendicostomie mit nachfolgenden Auswaschungen mit Höllesteinlösung zur Ausheilung zu bringen ist. Bei der Colitis muco-membranacea, die durch nervöse Spasmen erzeugt wird, soll nicht operiert werden, wenn schwere Nervosität vorliegt, bei der chronischen Colitis mucosa, sowie der schweren Form der chronischen Obstipation kann die Appendicostomie mit Auswaschungen des Darms gute Erfolge erzielen. Die Anastomosen zwischen Ileum und Flexura sigmoidea bei chronischer schwerer Obstipation werden vom Verf. verworfen, die Verbindung zwischen Ileum und Colon transversum ausnahmsweise gebilligt, wenn die Stase nicht im Rectum und dem Colon pelvium, sondern im Coecum und Colon ascendens sitzt. Herhold (Hannover).

**Barrington-Ward, L. E.: Congenital enlargement of the colon and rectum.** (Angeborene Erweiterung des Kolon und Rectum.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 3, S. 345—360. 1914.

Zur Klärung der Ätiologie der sog. Hirschsprungschen Krankheit hat Barrington-Ward alle Sektionsprotokolle der betreffenden Fälle im Hospital für kranke Kinder, Great Ormond Street London, durchgesehen. Definition: kongenitale idiopathische Dilatation und Hypertrophie von Rectum und Kolon. Ausgeschlossen sollten werden Fälle mit irgendeiner Art von Obstruktion. Typisch ist Obstruktion und Dilatation von Geburt an. Selten tritt die wirkliche kongenitale Erkrankung im späteren Leben auf. Hypertrophie schon bei Geburt gefunden, woraus zu schließen, daß schon intrauterin etwas gewirkt hat. Nicht nur im Kolon die markantesten Veränderungen. Ätiologie: Aufzählung der verschiedenen angenommenen Ursachen. A. Unter den Obduktionen von 1868—1912 19 sichere Fälle von Hirschsprung. 16 männlich, 3 weiblich, jüngster 3 Wochen, ältester 12 Jahre. 10 Fälle 1 Jahr und darunter, 6 zwischen 1 und 5 Jahren. 13 intern, 6 chirurgisch behandelt. In allen Fällen Sigma hypertrophisch. 12 mal Rectum beteiligt, 2 mal normal. In keinem Falle mechanisches Hindernis gefunden. Bei der Art der Obduktion konnte eine Dilatation des Rectum leicht übersehen werden. 10 mal erstreckte sich die Dilatation bis hinab zum Anus. Anus immer normal. 3 mal Verdickung um den Anus ähnlich anzufühlen, wie

ein kongenital hypertrophischer Pylorus. B. Histologische Veränderungen im Sympathicus nicht leicht zu zeigen. C. Entwicklungsstörungen am liebsten an der Vereinigung von Mastdarm und unterem Darm und von Vorder- und Mitteldarm. Bei Hirschsprung zuerst nur Konstipation. Mit der Kolitis im 2. oder 3. Monat, manchmal auch viel später, charakteristische Symptome. Nervenläsion, wenn vorhanden, mehr trophischer Natur. B.-W. fand mikroskopisch Hypertrophie und Hyperplasie der Muskelschichten, besonders der Ringmuskulatur. Submucosa und Mucosa zeigten Rundzelleninfiltration (Folge der Kolitis). Alle Fälle nicht als kongenitale zu erklären. Erklärung von B.-W.: Kongenitale muskuläre Hyperplasie, gewöhnlich am Rectum Colon pelv. und iliac. (möglicherweise am ganzen Darm). Folge ist Wandverdickung, Lumenvergrößerung, Funktionsstörung, daher Dilatation und Hypertrophie des dahinter liegenden Darmes. Die Kotstauung führt zu entzündlichen Prozessen in der Mucosa, die folgende Colitis ulcerosa meist zum Tode. Klinische Zeichen scharf. Konstipation in 15 von 18 Fällen seit der Geburt, ebenso Vergrößerung des Leibes. Selten tritt Kompensation ein; dann kommen die Kranken einige Jahre später in ärztliche Behandlung. Auch abwechselnd Diarrhöe und Konstipation. Zwischenräume der Darmtätigkeit von 3 Wochen und länger. Leibschmerzen gewöhnlich erst im letzten Stadium. Erbrechen selten, jedoch starb ein Kranker mit 3 Wochen an unaufhörlichem Erbrechen. Deutliche Zeichen von Autointoxikation. Beschreibung der übrigen bekannten klinischen Symptome. Diagnose: leicht in typischen Fällen. Untersuchung mit Röntgenstrahlen nach Wismutmahlzeit. (Abbildungen.) Behandlung: Mortalität bei chirurgischer Behandlung (etwa 36%) erheblich geringer als bei interner. Längerer Gebrauch von starken Abführmitteln, besonders bei Kindern, gefährlich; bisweilen dadurch Todesfälle. Kolostomie beliebte Methode gewesen, aber nicht für kleine Kinder geeignet. Auch als Voroperation verwendet. Appendikostomie keine guten Resultate. Kolopexie, Koloplastik, Coloplicatio verlassen. Darmausschaltung ausgezeichnet als Voroperation. Die ideale Behandlung besteht in der Entfernung des ganzen erkrankten Abschnittes bis zum Anus. Zweckmäßig, den letzten Teil des Rectum stehen zu lassen. Bei kleinen Kindern Operation zweizeitig. 1. Akt: Durchtrennung des Ileum und Implantation so tief als möglich in das Rectum. Sorgfältige Naht! Einige Monate später 2. Akt: Excision des ausgeschalteten Dickdarms. Der flüssige Dünndarminhalt liegt nicht zu lange im Rectum, die Entleerung ist gut, der Darm bewegt sich nach dieser Operation normal. In gewissem Alter und bei gutem Befinden des Kranken, kann Operation einzeitig gemacht werden, ebenso wenn infolge seiner Größe das Kolon bei Operation nur schwer in den Bauch zurückzubringen. Subcutane Kochsalzinfusion, während und bis 36 Stunden nach der Operation. Arbuthnot Lane operierte im letzten Jahre 5 Fälle, 3—12 Jahre alt, nach den genannten Prinzipien, 4 mit gutem Erfolg. 1 starb durch Abgleiten einer Ligatur. Tabelle von 19 Fällen mit Obduktionsbefunden. *Hoffmann* (Greifswald).

**Kennedy, J.:** *Diagnosis in haemorrhage from the rectum.* (Die Differentialdiagnose der Mastdarmlutungen.) *Austral. med. journal* Bd. 2, Nr. 127, S. 1349—1350. 1913.

Die meisten Blutungen aus dem Mastdarm werden von den Ärzten einfach als Hämorrhoidalblutungen angesehen, worauf es eben beruht, daß die malignen Neubildungen in einem Großteil der Fälle in inoperablem Zustand zur Ansicht der Chirurgen kommen. Blutungen aus dem Mastdarm, bei denen keinerlei Schmerzen auftreten, finden sich nur bei den gutartigen oder malignen Neubildungen, das ist das Hauptmoment der Differentialdiagnose gegenüber den Blutungen, die durch Hämorrhoiden, eine Fissur, Proktitis oder ein Trauma entstanden sind. Bei letzteren Erkrankungen ergibt auch fast immer die Inspektion und die digitale Untersuchung einen positiven Befund, der bei den Neoplasmen oft fehlen kann, da sie höher sitzen können. Wenn keine Schmerzen, kein



positiver digitaler Befund vorliegt, muß rektoskopiert werden. Die Blutungen bei den Hämorrhoiden sind meist profus, die Schmerzen strahlen oft gegen das Sacrum aus, bei der digitalen Untersuchung finden sich einzelne große oder ein Kranz kleinerer Knoten. Bei der Fissur ist die Blutung meist eine sehr geringe, die Schmerzen sind sehr heftig, gerade in der Analgegend, bei der Inspektion unter Pressen des Patienten findet man die Fissur. Von den verschiedenen Formen der Proctitis bespricht Verf. besonders jene, die sich schon oberhalb des Sphinkters abspielt. Die Schmerzen sind bei dieser Form oft gering, die Blutungen stärker, aber nicht profus und treten auch ohne Stuhlgang auf; bei der digitalen Untersuchung fühlt man feine, körnige Granulationen. Verf. schließt, indem er nochmals darauf hinweist, daß bei dem leisesten Zweifel an der Ursache der Blutung rektoskopierte werden muß. *Körbl (Wien).*

**Pirring, J. Edw.:** Two cases of syphilis of the rectum treated by subcutaneous injections of cacodylate of soda. (2 Fälle von Rektumsyphilis, Behandlung mit subcutanen Injektionen von Cacodylsäuresoda.) Urol. a. cut. rev. Bd. 18, Nr. 1, S. 19. 1914.

**Goebel:** Tumor villosus. (Süddeutsche Chirurgenverein., Breslau, Sitz. 22. XI. 1913.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 4. S. 150—151. 1914.

Zwei Präparate von Tumor villosus. Der eine, von einer 45jährigen Patientin stammend, saß am freien Rand eines reponiblen Rectumprolapses; klinisch trat er durch Blut- und Schleimabgang, der seit einem halben Jahre bestand, in Erscheinung. Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies er sich als gutartig. Der zweite dagegen — einer Frau von 52 Jahren exstirpiert —, der die Vorderwand des Rectums einnahm und schon klinisch als maligne angesehen werden mußte, stellte sich mikroskopisch als Carcinom heraus. *Genewein (München).*

**Mummery, P. Lockhart:** Haemorrhagic proctitis, with notes of cases. (Die hämorrhagische Proctitis mit Angabe von Fällen.) (Surg. sect., 12. XI. 1913.) Proceed. of the roy. soc. of med. Bd. 7, Nr. 2, S. 77—82. 1913.

Die Erkrankung findet sich bei jungen Menschen, häufiger bei Frauen, die sonst ganz gesund sind. Die Blutungen sind profus, meist nach der Defäkation auftretend und können zur Anämie führen. Die Ätiologie ist unklar, doch finden sich unter den Kranken häufig ausgesprochene Hämophile. Meist wird die Erkrankung mit Hämorrhoiden verwechselt und kann nur durch die Rectoskopie erkannt werden. Diese zeigt, daß die Schleimhaut des unteren Rectums stark hyperämisch, schwammig ist und den Eindruck macht, als ob Sandkörner eingestreut wären. Es finden sich kleinere Exulcerationen, nie größere. Die Schleimhaut ist außerordentlich vulnerabel und blutet bei der geringsten Provokation. Mitunter treten auch Blutungen unabhängig von der Defäkation auf. Die übrigen Symptome sind die einer leichten Proctitis: häufiger Stuhl drang, Schleimabgang, geringe Schmerzen. Als Therapie empfiehlt Verf. ein sehr vorsichtiges Betupfen mit rauchender Salpetersäure oder Injektion von  $\frac{1}{2}$ —1 proz. Lapislösung; außerdem häufige Irrigationen mit kaltem Wasser und innerlich Calcium lacticum. Rezidive sind häufig. 5 Fälle. Diskussionsbemerkungen von W. E. Miles, Douglas Drew und Norbury. *Körbl (Wien).*

**Terrell, E. H.:** The radical treatment of hemorrhoids under local anesthesia. (Die Radikaloperation der Hämorrhoiden unter Lokalanästhesie.) Internat. journal of surg. Bd. 27, Nr. 1, S. 12—15. 1914.

**Chenhall, William T.:** Extreme prolapse of the rectum secondary to operation for imperforate anus. (Großer Mastdarmprolaps nach Operation wegen Atresia ani.) Australas. med. gaz. Bd. 34, Nr. 22, S. 502—504. 1913.

Beschreibung eines Falles, der mit Atresia ani geboren und mehrere Male operiert worden war, bei dem es im 36. Lebensjahre zu einem enormen Prolaps des ganzen Rectums kam. Verf. machte zuerst eine Fixation der Flexura sigmoid. per laparotomiam; in einem zweiten Akt amputierte er den Mastdarm und nähte ihn nach Verkürzung der Sphinkteren an der alten Stelle ein. Gutes funktionelles Resultat. *Körbl (Wien).*

**Frey, Emil K.: Beitrag zur Frage der Entstehung und Behandlung der Fistula ani.** (*Chirurg. Priv.-Klin. v. Hofrat Krecke, München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 4, S. 184—186. 1914.

An einem Material von 72 Fällen wurde festgestellt, daß für die Ätiologie der Fistula ani in erster Linie der vorangegangene periproctitische Absceß in Betracht kommt; Tuberkulose wurde nur in 6,9% der Fälle gefunden, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß nur in 15 Fällen mikroskopisch untersucht wurde. Immerhin würden auf die Gesamtzahl unter Berücksichtigung dieser Tatsache nur 20% herauskommen, während Melchior in seiner Zusammenstellung 61% fand. Als Operationsmethode wird die radikale Excision mit Tamponade des Wundbettes empfohlen, die nur 1 Rezidiv in einem bereits 2 mal operierten Falle ergab. Dabei ist die Schonung des Spincter von Wichtigkeit. Durchschneidung des internus ergibt immer völlige Inkontinenz; vollständige Durchtrennung des Externus Inkontinenz für flüssigen Stuhl und Winde, während die Kontinenz erhalten bleibt, wenn nur die untere Hälfte des Externus durchschnitten wird. Für die Prophylaxe wird die breite Spaltung der periproctitischen Abscesse bis in die Mastdarmwand hinein empfohlen. Bode (Cassel).

**Trout, Hugh H.: Proctoclysis. An experimental and clinical study.** (Proctoclysis [Dauereinläufe], eine experimentelle und klinische Studie.) South. med. journal Bd. 6, Nr. 12, S. 791—794. 1913.

Verf. hat bei Vergleichsserien von 1000 bzw. 1500 Patienten Dauereinläufe von Kochsalzlösungen bzw. gewöhnlichem Leitungswasser gemacht und dabei gefunden, daß vom Darm das letztere schneller und reichlicher resorbiert wurde als das Kochsalzwasser. Auch wurden Durstgefühl und Singultus nach Operationen und Narkosen vom Leitungswasser besser beeinflusst als vom Kochsalzwasser. Er empfiehlt daher, zu Dauereinläufen stets Leitungswasser zu nehmen. Hinz (Berlin-Cöpenick).

**Monsarrat, K. W., and Idwal J. Williams: Intramural extension in rectal cancer.** (Das intramurale Wachstum des Mastdarmkrebses.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 2, S. 173—182. 1913.

Die Verff. gehen von den Ergebnissen der Arbeit Handleys aus, der Carcinomzellen zwischen Mucosa und Submucosa weit entfernt von dem Sitz der Rectumcarcinome gefunden hat, diese Verbreitung für typisch bei allen Rectumcarcinomen aufstellt und aus diesem Grunde nur eine weit ausgedehnte kombinierte Amputation als radikale Operation anerkennen will. Die Verff. haben in 4 Fällen von Adenocarcinoma Recti, die durch die Operation gewonnenen Darmstücke in Serien histologisch untersucht. Sie fanden, daß für diese häufigste Krebsform die von Handley angegebene Verbreitung der Neoplasmazellen innerhalb der Darmwand selbst nicht stimmt. Das Wachstum des Tumors bleibt in der Darmwand längere Zeit rein lokal; hingegen kommen Infektionen der Drüsen höher hinauf vor und Einbrechen des Tumors in ein Blutgefäß, hierdurch Metastasierung. Histologische und schematische Abbildungen. Körbl (Wien).

### **Leber und Gallengänge:**

**Boljarski, Nikolai: Über Leberverletzungen auf Grund eines Materiales von 109 Fällen. Unter besonderer Berücksichtigung der isolierten Netzplastik.** (*Städt. Obuchow-Krankenh., St. Petersburg.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 587 bis 593. 1914.

Vgl. dieses Zentralblatt Bd. 1, S. 702.

**Pflugradt, R.: Ascariden in den Gallenwegen.** (*Kreiskrankenh., Salzwedel.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 5, S. 227—228. 1914.

Nach kurzem Referat über die bisher beobachteten ähnlichen Fälle beschreibt Verf. seinen Fall:

Eine 67jährige Frau, die vor 6—7 Jahren schon einmal erkrankt war an Schmerzen in der Lebergegend, die vor 3 Jahren an einem neuen Anfall verbunden mit Gelbsucht erkrankt war, erkrankte 3 Tage vor Aufnahme im Krankenhaus mit heftigen Schmerzen in rechter

Bauchseite, verbunden mit leichtem Ikterus; 1 mal Erbrechen, Stuhl angehalten. Temperatur 36,9. Wegen Auftreten von Übelkeit, Aufstoßen, Zunahme der Schmerzen, Bauchdeckenspannung, Meteorismus Laparotomie. Im Abdomen etwas gallig gefärbter Ascites, Därme gebläht, Serosa injiziert, Gallenblase prall gefüllt, in den Gallenwegen Steine nicht nachweisbar. Keine Perforation im Gebiet der Gallenwege. Blasenpunktion ergibt trübe, dünne, infizierte Galle. Wegen des elenden Allgemeinzustandes der Frau wird nur Cholecystostomie gemacht. Steine in der Blase, deren Schleimhaut entzündet, nicht vorhanden. Der während der ersten beiden Tage nach der Operation reichliche Gallenabfluß hört am Abend des zweiten Tages auf. Am dritten Tage heftiger Kolikanfall; nach einer Stunde entleert sich durch das Drainrohr ein Spulwurm, beim Verbandswechsel wird ein weiterer sehr großer Spulwurm mit einer Kornzange aus dem Gallenblasenhals entfernt. Hierauf wieder reichlicher Gallenabfluß. Rasche Besserung, Schwinden des Ikterus. Befinden dauernd gut. Eine vorgenommene Wurmkur förderte noch 6 Spulwürmer zutage. Die Patientin wird nach operativem Schluß der Gallenblasenfistel geheilt und ganz beschwerdefrei entlassen.

Verf. ist der Ansicht, daß der Fall so zu erklären ist, daß die früheren Kolikanfälle der Frau durch Cholelithiasis bedingt waren, daß durch Steinabgang eine Erweiterung der Papille stattfand, welche das Eindringen der Spulwürmer in den Choledochus ermöglichte. Die bei der Operation gefundene beginnende Peritonitis glaubt Verf. entstanden durch Durchtritt infizierter Galle ohne makroskopisch nachweisbare Perforation der Gallenwege; deshalb auch das gallig gefärbte Exsudat in der Bauchhöhle.

Unter Ecker (Karlsruhe).

Hesse, E., und M. Hesse: Über die Häufigkeit der Gallensteine auf Grund eines Sektionsmaterials von 17402 Fällen. (*Chirurg. Abt., Dr. J. Grekow, u. Pathol.-Anat. Inst. d. städt. Obuchow Krankenh., St. Petersburg.*) Russki Wratsch Bd. 13, u. Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 611—620. 1914.

Unter 17 402 Sektionen (11 174 Männer und 6228 Frauen) des Obuchow-Krankenhauses innerhalb der letzten 10 Jahre wurden Gallensteine in 378 Fällen, d. i. in 2,17% gefunden, eine im Vergleich mit anderen Statistiken sehr niedrige Ziffer, die die schon früher konstatierte Seltenheit der Gallensteine in Rußland bestätigt. Das männliche Geschlecht war mit 82 (0,73%), das weibliche mit 296 (4,75%) Fällen beteiligt. Die zwischen 50 und 80 liegenden Lebensjahre waren am stärksten belastet (das 6. Jahrzehnt mit 23,77%). In 84% der Fälle waren die Steine latent geblieben. In 59 Fällen (16%) hatten die Gallensteine zum Tode geführt: in 33 Fällen durch eitrige Cholecystitis, in 10 Fällen durch Choledochus-, in einem durch Hepaticusverschluß. 15 Gallensteinträger kamen an einem primären Carcinom der Gallenblase ad exitum. Was den Sitz der Steine anbetrifft, so sei ein Fall von intrahepatischer Cholelithiasis erwähnt. In den letzten 10 Jahren waren 20 Fälle von primärem Gallenblasencarcinom zur Sektion, davon nur 5 ohne Steine. In derselben Zeit wurden 58 Fälle von Cholecystitis sine concremento beobachtet.

Riesenkampff (St. Petersburg).

M'Nee, J. W.: Recent work on the etiology of gall-stones. (Ein neues Buch über die Ätiologie der Gallensteine.) Glasgow med. journal Bd. 81, Nr. 2, S. 106—115. 1914.

Verf. hat bei Aschoff gearbeitet und vertritt dessen Ansichten über die Entstehung der Gallensteine. Er betont nochmals besonders den Einfluß der Schwangerschaft. Für die Therapie ist daran zu denken, daß die Steine nicht die Krankheit selbst sind, sondern nur eine Folge von verschiedenen pathologischen Zuständen. Diese müssen beseitigt werden, durch Fortnahme der untauglichen Blase, durch Aufhebung der Stauung und durch Verhinderung der Konzentrationszunahme des Cholesterins in der Galle. Die übrigen Ausführungen schließen sich eng an Aschoffs Arbeiten an.

Brüning (Gießen).

Mori, T.: Tierexperiment über Hepato-Cholangioenterostomie. Verhandl. d. 14. japanischen Chirurgen-Kongr. Nr. 4, Dezember 1913 (japanisch).

Beim Passagehindernis der Gallenwege und bei der folgenden Gallenstauung, wenn die Verbindung zwischen den größeren Gallenwegen resp. Gallenblase und Magendarmkanal nicht ausführbar ist, wurde die Anastomose zwischen intrahepatischen Gallengängen und Darmkanal geplant und versucht. Bis jetzt wurde diese Operation 13 mal am Menschen ausgeführt, aber die Richtigkeit dieser Voraussetzung konnte nur in einem Falle durch Sektion bewiesen werden. Mori hat bei Hunden zuerst den Ductus choledochus durchgeschnitten, und dann brachte er da Jejunum mit der frischen Wunde der Leber in Verbindung. Diese Tiere magerten rasch ab und gingen bald zugrunde. Die Haut dieser Tiere wurde im Anfange gelblich, aber nach und nach wurde ihr Aussehen etwas natürlicher. 7 Hunde, an welchen dieses Experiment ausgeführt

wurde und die in einer Dauer von 2—35 Tagen in verschiedenen Zeiträumen nach Tötung der Sektion unterzogen wurden, ergaben folgendes: Bei den ersten Exemplaren fand man Anfänge von neugebildeten Gallengängen im Granulationsgewebe, bei den späteren fand man ziemlich große und auch kleinere Gallengänge, die nach dem Darm-lumen zu hinführten. Verf. hält die Möglichkeit der Anastomose zwischen intrahepatischen Gallengängen und Dünndarm in dieser Weise für erwiesen.

Shiota (Tokyo).

**Wolff, H.:** Die Cysto-Choledochostomie, eine neue Gallenwegverbindung. (*Kranken-h., Hermannswerder-Potsdam.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 6, S. 231 bis 235. 1914.

Bei einer 35jährigen Frau mit schwerem Ikterus und Cholelithiasisbeschwerden sah sich Wolff trotz schlechten Allgemeinbefindens der Patientin gezwungen, zu operieren. Nach Eröffnung der Bauchhöhle findet sich die stark gefüllte Gallenblase allseitig in feste Verwachsungen eingebettet. Beabsichtigt wird die Ektomie mit Choledochostomie und Hepaticus-drainage. Es gelingt, die Gallenblase bis auf breite Verwachsungen mit der Leber frei zu machen, sowie einen bleistiftgedicken Strang, zu dem sich der Gallenblasenhals verjüngt und der als Cysticus angesprochen wird, für mehrere Zentimeter frei zu präparieren. In diesem Moment wird der Zustand der Patientin so bedrohlich, daß die Beendigung der Operation aufgegeben werden muß. Der angebliche Cysticus wird gallenblasenwärts abgebunden und durch-schnitten, in sein offenes Ende hepaticuswärts ein Drain eingeführt. Auf Choledochostomie und Ektomie wird verzichtet. Die Gallenblasenkuppe wird zwecks zweizeitiger Eröffnung und späterer Entfernung des Organs in die Bauchwunde eingenäht. Die Patientin erholt sich von der Operation, und nun zeigt sich nach einigen Tagen, daß sich aus der angelegten Gallenblasenfistel immer klarer werdende Galle entleert, während die Sekretion aus dem in den vermeintlichen Cysticusstumpf eingeführten Drain sehr bald ganz versiegt. Auch in den folgenden Wochen bleibt die Gallensekretion unvermindert bestehen und der Stuhl völlig acholisch. Es ergab sich daraus, daß nicht der Cysticus, sondern der Choledochus durchschnitten war. Nachdem sich die Patientin gut erholt hatte, wurde zu dem notwendig gewordenen zweiten Eingriff geschritten. Beabsichtigt wird eine Verbindung zwischen Gallenblasenfistel und Darm herzustellen. Während der Operation gelingt es nun, das distale Ende des bei dem ersten Eingriff durchschnittenen Gebildes freizulegen, das sich als ein kleinfingerdicker, etwa 3 cm langer Gang erweist, der hinter dem Duodenum verschwindet, also sicher als distales Choledochus-ende anzusprechen ist. Da sich die Gallenblase gut mobilisieren läßt, wird die Anastomose zwischen ihr und dem Choledochusstumpf angelegt, was sich ohne Schwierigkeit ausführen läßt und gegenüber einer Gallenblasen-Intestinalverbindung als der mehr physiologische Weg zu bezeichnen ist, weil die gegen Infektion vom Darm aus schützende Wirkung der Sphincter papillae erhalten bleibt. Das Resultat der Operation war ausgezeichnet. Die Gelegenheit zur Ausführung der angegebenen Gallengangverbindung wird freilich recht selten gegeben sein. Die Brauchbarkeit der Methode ist durch den angeführten Fall erwiesen. *Dencks* (Neukölln).

**Alexinski, I. P.:** Chirurgie der Gallenwege. (*Chir. Univ.-Klinik d. Prof. Alexinsky in Moskau.*) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 175—176. 1913. (Russisch.)

Ein Material von 100 Fällen. Von 92 operierten Fällen starben 11: an cholämi-schen Blutungen 3, an septischer Angiocholitis 3, Inanition 2, Urämie 2, Herzlähmung 1. In geeigneten Fällen wendet Verf. die ideale Cholecystotomie an, wenn er auch die Cholecystektomie als das radikalere Verfahren anerkennt. In schweren Fällen be-schränkt sich Verf. auf eine Cholecystostomie; die Fisteln schließen sich meist von selbst, 4 mal mußten sie sekundär geschlossen werden. Bei Choledochotomien hat Verf. 3 mal mit Erfolg den Einschnitt primär vernäht. Als Indikationen zum ope-rativen Eingriff betrachtet Verf. den Ikterus, hohe Temperaturen, Schmerzanfälle und verschiedene Magen- und Darmstörungen, die damit in Zusammenhang stehen. In unkomplizierten Fällen hält Verf. die Operation für fast ungefährlich. Zusammen-hang zwischen Cholecystitis und Appendicitis, indem letztere meist die primäre Er-krankung darstellt.

Stromberg (St. Petersburg).

**Ikonnikoff, P. S.:** Chirurgie der Gallenwege. (*Chirurg. Klin. d. Prof. Fedoroff, Kgl. Mil.-Med. Akad., St. Petersburg.*) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Peters-burg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 202. 1913. (Russisch.)

Das Material der Prof. Fedoroffschen Klinik umfaßt 115 Fälle, von denen 81 auf Chole-cystektomien, 22 auf Cholecystostomien, 1 auf ausschließliche Choledochotomie und die übrigen

auf anderweitige Eingriffe (darunter 1 Hepatocholangoenterostomie) entfallen. Die Gesamtmortalität betrug 16,4% (18 Fälle). Die Hälfte der Todesfälle kommt auf die Gallenblasenoperationen mit gleichzeitiger Choledochotomie: 9 auf 21. Todesursachen: 4 an anhaltender eitriger Angiocholitis, 5 an cholämischen Blutungen, 1 an Pankreaskrebs, 1 an Leberabsceß, die übrigen an akzidentellen Komplikationen und interkurrenten Krankheiten. *Stromberg*.

**Okinschewitsch, A. I.:** Zur Chirurgie der Gallenwege. (*Fabrikkrankenb. Balachany; Kaukasus.*) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 175. 1913. (Russisch.)

Mitteilung von 25 eigenen Fällen. Die Gallenblase wurde öfters drainiert, in den übrigen Fällen excidiert. 1 Todesfall infolge cholämischer Blutung nach Choledochotomie. *Stromberg*.

**Zeidler, H. F.:** Chirurgie der Gallenwege. (*Obuchow-Krankenb. u. Chirurg. Fakultätsklin. d. Prof. Zeidler, St. Petersburg.*) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 200—202. 1913. (Russisch.)

Ein Material von 74 Fällen, darunter viele schwere, durch Pericholecystitis, Choledochussteine, Angiocholitis usw. kompliziert. Schließt man 5 Cholecystenterostomien bei Pankreaskrebs und Pankreatitis aus, so entfallen auf 69 Fälle 9 Todesfälle oder 13% Mortalität. Verf. bevorzugt die Cholecystektomie (60 Fälle), während die Cholecystostomie bloß 9 mal ausgeführt wurde. Die Hepaticus- und Choledochusdrainage wurde 13 mal nach Choledochotomie und bei ausgesprochener Cholangitis angewandt. Für gewöhnlich (47 Fälle) begnügt sich Verf. nach Ektomien mit der Cysticusligatur, wodurch der operative Eingriff und der ganze Verlauf äußerst vereinfacht wird. — Ein Stein im Choledochus wurde bloß einmal übersehen — das ist der einzige Mangel dieses Vorgehens. Als Todesursachen werden verzeichnet: 4 mal Kollaps, 4 anhaltende Cholangitis, 1 mal cholämische Blutung. Verf. betont die Schwere seiner Fälle, die häufig in einem desolaten Zustande zur Operation kamen, wogegen die Prognose in unkomplizierten Fällen sehr günstig zu stellen ist. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Mühlmann, M.:** Zur Ätiologie und Pathogenese der dysenterischen Leberabscesse. (*Krankenb., Balachany-Baku.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 57, H. 3, S. 551—572. 1914.

Verf. hält die Leberabscesse bei Dysenterie hauptsächlich bedingt durch die Toxine der Dysenteriebacillen. Experimentelle Untersuchungen an Kaninchen ergaben bei Einspritzungen von Dysenterietoxin in eine Körpervene Lebernekrosen oder Abscesse, und zwar besonders stark ausgesprochen, wenn das betreffende Tier vorher durch Alkohol geschädigt war. *Kalb*.

**Knigge, H.:** Über einen Fall von multilokulärem Echinokokkus und Tuberkulose der Leber, unter dem Bilde einer Konglomerattuberkulose der Leber. Dissertation: Jena 1913.

## **Pankreas:**

**Bogajewski, A. T.:** Pankreaschirurgie. Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 177. 1913. (Russisch.)

Im Laufe von 28 Jahren hatte Verf. unter 21 680 Operationen bloß 3 mal Gelegenheit, Pankreascysten zu operieren. Es handelte sich um Frauen von 35—38—41 Jahren, mit vorausgegangenem Trauma. In zwei Fällen resezierte Verf. die Cystenwand, nähte den Rest in die Bauchwunde ein und tamponierte, im dritten Falle exstirpierte er die gestielte Cyste vollständig. In allen Fällen — Heilung. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Georgesco, Gr.:** Contributions au diagnostic et au traitement des kystes du pancréas. (Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Pankreascysten.) Journal de chirurg. de Bucarest Jg. 1, Nr. 2/3, S. 115—124. 1913.

Verf. bringt die Krankengeschichte einer Frau, bei der sich eine kindskopfgroße echte Pankreascyste fand, nach deren Eröffnung und Einnähen in die Bauchwand Heilung eintrat. Im Anschlusse daran bespricht er die Diagnosenstellung sowie die Art der Behandlung. Häufige Symptome sind die starke Abmagerung und das Auftreten von Fettstühlen. Weiter werden fast immer Leberkoliken in der Anamnese erhoben, welche auch für die Pathogenie der Cysten eine Rolle spielen. Am wichtigsten ist die Art und die Lage des Tumors, sowie seine Beziehungen zu den Nachbarorganen. Aus diesen Symptomen glaubt Verf., ist in den meisten Fällen die Diagnose zu stellen. Die Behandlung besteht entweder in der lokalen oder partiellen Exstirpation der Cyste oder in der Marsupialisation derselben. Letztere ist ein einfaches und ungefährliches Verfahren und führt zur sicheren Heilung; sie ist deshalb als Methode der Wahl anzusehen. *v. Winiwarter* (Wien).

**Walter-Sallis, Jean: Syphilis du pancréas.** (Syphilis des Pankreas.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 4, Nr. 12, S. 657—668. 1913.

Verf. gibt eine Zusammenstellung der bisher publizierten 15 Fälle von Syphilis des Pankreas. Ihre Erscheinungen gehen meist unter dem Bilde einer akuten Pankreatitis mit Fieber und Mangel an Galle und Pankreassaft im Darm einher. Fast immer besteht dabei eine Glykosurie, die in der Differentialdiagnose gegen chronische Pankreatitis von besonderer Bedeutung zu sein scheint, insofern bei letzterer die Glykosurie eine seltene Ausnahme darstellt. Auch die bei der nichtluetischen Pankreatitis in der Regel starke Leukocytose spielt differentialdiagnostisch eine Rolle, da sie bei der spezifischen Pankreatitis nur unbedeutend zu sein pflegt. Ein palpabler Tumor fand sich bei mehr als der Hälfte der Patienten. Die Schmerzhaftigkeit kann erheblich sein, ist aber in der Regel doch lange nicht so heftig wie bei der chronischen Pankreatitis. Ausschlaggebend ist natürlich neben dem Wassermann der Erfolg einer spezifischen Behandlung. *Linser* (Tübingen).

### **Milz:**

**Stubenrauch, v.: Zur Frage der Milzpunktion.** (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 712—713. 1914.

Unter der Annahme eines abscedierten Milzinfarktes nach Endokarditis wurde bei einem jüngeren Manne unter Lokalanästhesie die Milzoberfläche in der Axillarlinie freigelegt. Die Probepunktion ergab keinen Eiter, hatte aber zur Folge, daß die Milz an der Punktionsstelle barst und die starke Blutung nur durch Exstirpation des Organs beseitigt werden konnte; es fanden sich zahlreiche anämische Infarkte in demselben.

Während Kehr vor der Punktion der Milz bei Absceßverdacht wegen der Gefahr der peritonealen Infektion warnt, erweitert von Stubenrauch diese Warnung dahin, daß er die unter Lokalanästhesie freigelegte Milz auch wegen der Berstungsgefahr, welche offenbar beim Infarkt besteht, nicht punktiert, sondern zunächst lockere Tamponade ausführt, wenn perisplenitische Verwachsungen fehlen. Auch bei typhösem Milzabsceß, wo Propping ohne Schaden punktiert, rät v. St. zu der orientierenden Milzfreilegung. *Wolff* (Potsdam-Hermannswerder).

**Bland-Sutton, Sir John: Observations on the surgery of the spleen.** (Milzchirurgie.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 2, S. 157—172. 1913.

Übersicht über die Erkrankungen der Milz, einschließlich der Verletzungen und deren chirurgische Behandlung. Im Kapitel Splenomegalie wird dringend gewarnt, bei Erythämie und Leukämie die Milz zu entfernen. Dagegen ist Splenektomie indiziert bei splenischer Anämie, familiärem acholurischem hämolytischem Ikterus, Banti und Milzvenenthrombose. *Burckhardt* (Berlin).

**Lanz: Ligatur der Arteria splenica bei fixierter Wandermilz.** Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 6, S. 228—231. 1914.

Einer der 3 operierten Fälle betraf einen Mann, während bisher die Wandermilz nur bei Frauen beobachtet worden ist. Während bei den letzten 2 Patientinnen die Milz exstirpiert wurde, beschränkte sich Lanz im 1. Falle wegen der ungewöhnlich schweren und breiten Verwachsungen zwischen Milz und Blase auf die Abbindung der Arteria lienalis. Dieser Eingriff hatte Heilung des Patienten und völliges Verschwinden des Milztumors zur Folge. Ausfallerscheinungen traten bei keinem der Patienten zutage; das Blutbild kehrte nach anfänglicher Hyperleukocytose rasch und definitiv zur Norm zurück. Gestützt auf das Resultat im 1. Falle empfiehlt L. bei komplizierten Fällen auch bei perniziöser Anämie die Ligatur der Arteria splenica an Stelle der eingreifenderen Milzexstirpation. *Thiemann* (Jena).

**Gilbert, A., E. Chabrol et H. Bénard: La splénectomie dans les ictères chroniques splénomégaliqes.** (Milzexstirpation bei chronischem Ikterus mit Milzvergrößerung.) Presse méd. Jg. 22, Nr. 3, S. 21—25. 1914.

Mitteilung eines Falles von hereditärem Ikterus mit Milztumor (950 g), wo nach Exstirpation der Milz eine rasche Besserung aller Erscheinungen, Ablassen des Ikterus, Anstieg der roten Blutkörperchen innerhalb von 2 Monaten von 1 200 000 auf das Doppelte, sich einstellte. Im Anschluß daran werden die bisher gemeldeten gleichen günstigen Ergebnisse einer kurzen Besprechung unterzogen. *Draudt* (Darmstadt).

**Harpole, W. S., and Charles M. Fox:** Case of pernicious anaemia treated by splenectomy; marked improvement. (Perniziöse Anämie behandelt mit Splenektomie. Merkllich Besserung.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 2, S. 243. 1914.

### **Harnorgane:**

**Asher, Leon:** Beiträge zur Physiologie der Drüsen. Mitteilg. 20. Die sekretorische Innervation der Niere. Von Leon Asher und Roy Gentry Pearce. (*Physiol. Inst., Univ. Bern.*) Zeitschr. f. Biol. Bd. 63, H. 3/4, S. 83—128. 1914.

Verff. suchen der Frage, welche Rolle Nerveneinflüsse auf die Harnsekretion ausüben, mit neuen Methoden auf den Grund zu kommen. Um die den bisher gebräuchlichen Methoden anhängenden störenden Varianten: Blutdrucksteigerung und Verengerung der Blutgefäße, auszuschneiden, arbeiteten die Verff. eine sehr originelle Methodik aus, indem sie 2 Tiere benutzten, von denen das eine der Harnspender war, das andere das Blut lieferte, welches die untersuchte Niere speiste (Näheres im Original nachzusehen). Die Niere ist dann niemals auch nur einen Moment ohne Blut. Als Versuchstiere dienten meist Katzen. Der Splanchnicus wurde auf der Seite, auf der der Reizversuch gemacht werden sollte, durchschnitten. In den nötigen Reizungen, die direkt vorgenommen wurden, wurde der Vagus intrathorakal aufgesucht, um die Herzwirkung auszuschalten. Die Vagusreizungen ergaben mit Evidenz, daß die Absonderung von Wasser und festen Substanzen durch sie vermehrt werden. Diese Steigerung hängt nicht von erhöhtem Blutdruck und deshalb gesteigerter Durchströmungsgeschwindigkeit ab. Bei künstlicher Diurese durch Infusion trat der gleiche Erfolg ein. Um ganz scharfe Kontrollversuche zu haben, wurde in einer Reihe von Versuchen die andere Niere am Hilus peinlich genau entnervt und die Gefäßwand mit Phenol bestrichen. Die Vagusreizung ergab auch hier das gleiche Resultat auf der Seite der Reizung, die Menge des Harns und der Trockensubstanz stieg ganz erheblich an, während auf der Kontrollseite nur belanglose Änderungen sich zeigten. Ein Versuch beim Hund entsprach denen bei der Katze. Die Verff. schließen aus ihren Resultaten, daß bei den untersuchten Tierarten im Vagus echte sekretorische Fasern für die Niere verlaufen, während der Splanchnicus zu hemmen scheint. Die Ergebnisse der Untersuchungen über die Wirkungen des Splanchnicus sind vielleicht deswegen noch so unklar, weil auf einen eventuellen Einfluß des Ganglion caeliacum bisher nicht geachtet wurde. Versuche in gleicher Anordnung, aber mit erhaltenem Splanchnicus ergaben Hemmungen der Sekretion; hierin sind die Verhältnisse noch verwickelt; Verff. denken an einen Axonreflex. Für den Vagus allein geht aber aus den Versuchen hervor, daß er offenbar Bahnen führt, die Reize für die Ausfuhr von Wasser und festen Stoffen an die Niere bringen, und zwar wahrscheinlich entsprechend den von Smirnow gefundenen histologischen Bildern an die Epithelzellen selbst. Ob diese Reize das *primum movens* oder regulatorisch sind, muß freilich noch dahingestellt bleiben.

*Lobenhoffer* (Würzburg).

**Ghiron, Mario:** Die Nierenfunktion bei der durch Reflexe hervorgerufenen Anurie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 4, S. 158—159. 1914.

Verf. untersuchte die Vorgänge in der Niere bei reflektorischer Anurie. Er benutzte zu seinen Experimenten Ratten und erhielt die Anurie, wenn er am nicht narkotisierten Tier den Ureter unterband, während das narkotisierte Tier nicht reagierte. Vorhergehende Kochsalzinjektionen in das Nierenbecken unterstützten das Eintreten der Anurie, die 5—6 Stunden dauerte. Histologische Untersuchungen der reflektorisch anurischen Niere ergaben keine positiven Befunde. Injektionen von Anilinblau in den Kreislauf zeigten, daß 1. viel größere Mengen als bei der normalen Niere nötig waren, um die Farbe in der Niere zur Erscheinung zu bringen, und 2., daß auch dann noch eine geringere Intensität und Schnelligkeit der Verfärbung

vorhanden war. Das läßt darauf schließen, daß bei der reflektorischen Anurie eher die Glomeruli als die Tubuli in ihrer Tätigkeit gelähmt sind, und stehen die Erscheinungen in einer gewissen Parallele mit denen bei Durchschneiden des Cervicalmarkes, wobei allerdings auch noch die Tubulifunktion beeinträchtigt wird. Verf. schließt aus seinen Experimenten 1. auf eine gewisse Unabhängigkeit zwischen der Funktion von Glomeruli und Tubuli, 2. auf eine auch in der reflektorischen Anurie fortdauernde biochemische Tätigkeit der Tubulizellen, die als deren antitoxische Funktion bezeichnet wird. Er sieht darin auch den Grund für das Nichtauftreten von Zeichen der Niereninsuffizienz bei reflektorischer Anurie. *Lobenhoffer* (Würzburg).

**Liokumowitsch, S. I.: Die funktionelle Diagnostik der Nierenkrankheiten.** (*Urolog. Abt., Obuchow-Krankenkh., St. Petersburg.*). Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 40, S. 1402—1404, Nr. 41, S. 1439—1442, Nr. 42, S. 1469—1471, Nr. 43, S. 1509—1512, Nr. 44, S. 1543—1545, Nr. 45, S. 1579—1581, Nr. 46, S. 1612—1614 und Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 637—681. 1913 u. 1914. (Russisch.)

Autor hebt in einer längeren Arbeit die große Bedeutung der funktionellen Nieren-diagnostik hervor. Besonders die Nierenchirurgie hat durch Einführung der funktionellen Untersuchungsmethoden ganz bedeutend gewonnen. Während ältere Statistiken, z. B. die 1884 erschienene Statistik Schurtzers, welche 134 Fälle von Nephrektomie umfaßt, eine Mortalität von 47% angibt, geben alle späteren, besonders aber die während der letzten 10 Jahre erschienenen statistischen Arbeiten eine bedeutend geringere Sterblichkeit an, so wurde z. B. auf dem Tuberkulosekongreß in Rom über 1539 Nephrektomien mit einer Sterblichkeit von nur 5,9% berichtet. Diese guten Resultate führt Autor weniger auf die Vervollkommnung der Operationstechnik, als auf die Einführung und Ausarbeitung der funktionellen Untersuchungsmethoden zurück. — Im Obuchow-Krankenhaus zu St. Petersburg wurden während der letzten 6 Jahre 299 funktionelle Nierenuntersuchungen an 242 Kranken vorgenommen. In 198 Fällen wurde der Urin jeder Niere für sich untersucht, in den übrigen 101 Fällen der Gesamturin. 142 Untersuchungen wurden an 119 Patienten mit Erkrankungen der Nieren, 68 Untersuchungen an 53 Patienten mit verschiedenen Erkrankungen der Blase und der Urethra, 89 Untersuchungen an 74 Patienten mit Prostatahypertrophie vorgenommen. In sämtlichen Fällen wurde natürlich neben der funktionellen auch die übliche chemisch-physikalische und mikroskopische Untersuchung des Urins vorgenommen. In vielen Fällen wichen die Resultate der beiden Untersuchungsmethoden voneinander ab und zwar zumeist derart, daß die gewöhnliche Untersuchungsmethode keinen pathologischen Befund ergab, während durch die funktionelle Untersuchung die herabgesetzte Arbeitsfähigkeit der Niere nachgewiesen werden konnte. Bei der Operation oder auf dem Sektionstisch erwies sich meist, daß in solchen Fällen die gewöhnliche Urinuntersuchung versagt hatte, hieraus schließt Autor, daß der funktionellen Untersuchung überhaupt ein größerer Wert beizumessen ist, da die Resultate derselben zuverlässiger sind, als die bei der gewöhnlichen Urinuntersuchung gewonnenen. — Angewandt wurden folgende funktionelle Untersuchungsmethoden: die Phlorrhizinprobe, die Indigocarminprobe, Kryoskopie, experimentelle Polyurie, quantitative Bestimmung der Chloride und des Harnstoffes, quantitative Bestimmung der diastatischen Fermente im Urin. Was nun den Wert dieser Methoden im einzelnen betrifft, so berichtet Autor darüber folgendes. Die Phloridzinprobe versagte nur in 7% der Fälle, und zwar wurde der Zucker in 6% zu spät oder gar nicht nachweisbar, während die Niere gesund war, in 1% der Fälle konnte aus dem Resultat der Probe nur auf eine verhältnismäßig geringe Störung der Nierenfunktion geschlossen werden, während eine schwere Schädigung vorlag. Diese Mißerfolge glaubt Autor zum Teil auf Fehler in der Technik zurückführen zu können. Ferner hebt Autor hervor, daß die Ergebnisse der Phlorrhizinprobe nur in 66,4% der Fälle mit den Ergebnissen der gewöhnlichen Urinuntersuchung übereinstimmten und zwar erwies sich in der überwiegenden Mehrzahl



der Fälle wiederum, daß die Phlorrhizinprobe empfindlicher ist, als die gewöhnliche Urinuntersuchung. Autor betont, daß beim Anstellen dieser Probe, sowohl auf den Zeitpunkt, in welchem der Zucker im Urin erscheint, als auch auf das Wachsen des Zuckergehaltes während der ersten Stunde nach der Injektion des Phlorrhizins geachtet werden müsse. — Die Ergebnisse der Indigocarminprobe stimmten in 20% der Fälle nicht mit dem klinischen Bilde überein, in 11% wies das Resultat auf eine Nierenschädigung hin, während die Niere vollkommen gesund war, in 9% war das Umgekehrte der Fall. Die Ergebnisse der Phlorrhizin- und der Indigocarminprobe stimmten in 23% nicht überein, wobei in 18% das Ergebnis der Indigoprobe nicht den tatsächlichen Verhältnissen entsprach. Autor macht darauf aufmerksam, daß nicht nur darauf geachtet werden müsse, wann die Färbung eintritt, sondern daß auch der Grad der Färbung beachtet werden müsse; um hierbei ein subjektives Urteil möglichst auszuschließen, schlägt Autor vor, mit Hilfe einer wässrigen Lösung von Indigocarmin colorimetrische Messungen anzustellen. — Der Kryoskopie spricht Autor jede Bedeutung ab und hebt hervor, daß der Gefrierpunkt sich stets in einem bestimmten Verhältnis zum spezifischen Gewicht ändert, weswegen diese umständliche Untersuchungsmethode auch vollständig durch die Bestimmung des spezifischen Gewichts ersetzt werden könne. — Experimentelle Polyurie wurde in 6 Fällen hervorgerufen. Abgesehen von den Unbequemlichkeiten für den Kranken bei Anwendung dieser Methode, macht es Schwierigkeiten, einen genügend dicken Katheter einzuführen, dadurch wird aber die Genauigkeit der Methode in Frage gestellt, da man nie mit Sicherheit eruieren kann, wieviel Urin abgesondert worden ist, ohne den Katheter zu passieren. — Die quantitative Bestimmung der Chloride und des Harnstoffes wurde in 36 Fällen vorgenommen. Nur in 73% der Fälle stimmten die Ergebnisse der Untersuchung mit den tatsächlichen Verhältnissen überein. Die Methode kann keine große Bedeutung haben, da eine zu geringe Menge der beiden Substanzen auch bei herabgesetztem Stoffwechsel vorkommen kann, ohne daß die Niere geschädigt zu sein braucht. Was speziell die Bestimmung des Harnstoffes betrifft, so könnten bessere Resultate erzielt werden, wenn zugleich auch die im Blute enthaltene Menge desselben festgestellt und das Verhältnis der beiden erhaltenen Größen zueinander bestimmt wird. — Der quantitative Bestimmung des diastatischen Fermentes wird jeder Wert abgesprochen. Die Methode wurde in 39 Fällen versucht, die Resultate waren meist falsch und ungenau. — Somit gibt die Phlorrhizinprobe die genauesten und zuverlässigsten Ergebnisse, da jedoch auch diese in 7% der Fälle versagte, so empfiehlt Autor dringend, sich nie auf eine Methode zu beschränken, sondern stets 2 bis 3 derselben anzuwenden. Bei Beobachtung dieser Vorsichtsmaßregel stellt die funktionelle Nierendiagnostik tatsächlich ein äußerst wichtiges Hilfsmittel dar. v. Holst (Moskau).

**Lohnstein, H.: Über die Leistungsfähigkeit der Phenolsulphonphthaleinprobe zur Bestimmung der Nierenfunktion. Auf Grund fremder und eigener Untersuchungen.** Allg. med. Zentral-Zeit. Jg. 82, Nr. 50, S. 591—593, Nr. 51, S. 603 bis 607 u. Nr. 52, S. 615—618. 1913.

Nach einer eingehenden kritisch gehaltenen Übersicht der bisher über die Phenolsulphonphthaleinprobe publizierten Arbeiten berichtet Lohnstein über eigene, an normalen und pathologisch veränderten Nieren angestellte Untersuchungen. Die ausschließlich am Gesamturin erhobenen Befunde, welche in ausführlicher und lehrreicher tabellarischer Aufführung wiedergegeben sind, faßt L. wie folgt zusammen. 1. Die Phenolsulphonphthaleinprobe ermöglicht von allen Farbstoffausscheidungsproben der Niere allein eine quantitative Berechnung der ausgeschiedenen Farbstoffmenge. Doch ist diese keineswegs immer ein einwandfreier Maßstab für die Nierenfunktion. Auch für die Prognose ist der Befund nicht immer verwertbar. 2. Der Beginn der Ausscheidung und ihre Intensität entsprechen sich nicht immer. 3. Es trifft nicht immer zu, daß je größer die Gesamtmenge der in den ersten zwei Stunden ausgeschiedenen Phthalein-

menge ist, um so mehr (auch relativ) Farbstoff bereits in der ersten Stunde ausgeschieden wird. 4. Da die Probe unabhängig von der Wasserausscheidung abläuft, so läßt sie sich zweckmäßig mit der Probe der experimentellen Polyurie kombinieren. 5. Zu größerer Sicherung des Resultats empfiehlt es sich, denselben Patienten unter gleichen Bedingungen mehrfach zu untersuchen. 6. Der Beginn der Ausscheidung und ihre Intensität ist im allgemeinen der gleiche bei intraglutäaler und intralumbaler Injektion, sofern man sich langer Injektionsnadeln bedient. 7. Bei Nierenleiden gibt die Probe keine schlechteren Resultate als die erprobten andern Methoden. Immerhin empfiehlt es sich, sie stets durch andere funktionelle Methoden zu kontrollieren. *Rehn* (Jena).

**Janowski, Th.:** Über die funktionelle Diagnostik der Nierenkrankheiten. *Med. Klinik Jg. 10, Nr. 6, S. 234—237 u. Nr. 7, S. 272—276. 1914.*

**Pirondini, Eugène:** Examen fonctionnel des deux reins dans les cas de cathétérisme urétéral impossible. (Die funktionelle Untersuchung der beiden Nieren bei Unmöglichkeit des Ureterenkatheterismus.) (*Inst. techn. de Rome.*) *Journal d' urol. Bd. 4, Nr. 6, S. 919—970. 1913.*

Verf. bespricht die verschiedenen Möglichkeiten der funktionellen Prüfung der Nieren, wenn der Ureterenkatheterismus und die endovesicale Separation, meist wegen ausgedehnter Erkrankung der Blase, nicht möglich sind. Als solche nennt er die Vertiefung der uns heute zu Gebote stehenden, nicht instrumentellen klinischen Untersuchungsmethoden der Nieren einschließlich der Tuberkulinreaktion, Gefrierpunktsbestimmung usw., die einfache Cystoskopie und Chromocystoskopie, dann aber auch den Katheterismus bei eröffneter Blase, die operative Exklusion des einen Ureters, bzw. der einen Niere, die direkte Exploration der bloßgelegten Niere. Die Arbeit hat den Charakter eines Übersichtsreferates, bringt nichts Neues.

*Hans Brun* (Luzern).

**Oehler, Friedrich:** Ein Beitrag zur Kasuistik des kongenitalen Nierendefekts und der kongenitalen Nierendystopie. (*Kanton. Krankenanst., Aarau.*) *Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 1, S. 223—249. 1914.*

Mitteilung dreier einschlägiger Fälle:

1. Einer 59jährigen Frau wird die rechte stark vergrößerte, tuberkulöse Niere entfernt. Am 6. Tage Tod an Anurie. Bei der Sektion findet sich, daß die linke Niere, Ureter und linke Nebenniere fehlen. Anomalien des inneren Genitale. 2. Bei einer 65jährigen Frau Exstirpation der rechten Niere wegen Nephrolithiasis. Exitus nach 4 Tagen. Die Sektion ergibt eine bohnen-große, rudimentäre Niere bei Vorhandensein eines Ureters und einer linksseitigen Nebenniere. 3. Einer 35jährigen Frau, die anfänglich Erscheinungen einer akuten Perityphlitis hatte, wird durch Laparotomie eine rechtsseitige Beckendoppelniere mit Hydronephrose entfernt. Eine normale linke Niere war cystoskopisch nachgewiesen. — Vergleichende Betrachtung mit den bisher veröffentlichten Fällen. — Literatur. *Oehlecker* (Hamburg).

**Ponomareff, S. I.:** Über den operativen Eingriff bei subcutaner Nierenruptur. (*Städt. Obuchow-Krankenh., Dir. I. Grekow.*) *Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 35, S. 1224 bis 1229 u. Beiträge z. klin. Chir., Bd. 89, H. 2/3, S. 682—699. 1913 u. 1914. (Russisch.)*

Autor tritt für die konservative Behandlung der Nierenrupturen ein. Das Material des Obuchow-Krankenhauses beweist, daß bei dieser Methode gute Resultate erreicht werden. In den Jahren 1898—1912 sind im ganzen 57 Pat. mit Nierenruptur verpflegt worden, die 25 Fälle, welche nach 1908 in Behandlung kamen, bespricht Autor in der vorliegenden Arbeit ausführlich. (Die übrigen Fälle hat Autor schon früher veröffentlicht.) Von diesen 57 Pat. mußten 3 ungeheilt entlassen werden, der weitere Verlauf der Krankheit ist unbekannt. Ad exitum kamen 3 Fälle, in allen 3 Fällen lagen Komplikationen von seiten anderer Organe vor. Operiert werden mußte bloß in 8 Fällen. Frank und ebenso Michelson, welche ebenfalls konservativ vorgehen, geben ungefähr dieselben Zahlen wie Autor für Mortalität und Notwendigkeit der Operation an. — Die Operation soll nur dann vorgenommen werden, wenn eine *Indicatio vitalis* vorliegt, oder wenn angenommen werden kann, daß auf anderem Wege keine vollständige Heilung erzielt werden kann. Diese Bedingungen liegen vor: bei starker Blutung, bei Infektion der verletzten Niere und bei Bildung einer Geschwulst im Gebiete der verletzten Niere, welche im weiteren Verlaufe der Krankheit sich nicht verkleinert oder gar größer wird. Ferner soll die Operation möglichst sofort vorgenommen werden,

wenn der Verdacht auf eine intraperitoneale Ruptur oder auf eine Verletzung anderer Organe der Bauchhöhle vorliegt. Liegt keine Infektion der Niere vor, so soll bei der ev. Operation möglichst konservativ vorgegangen werden. Schließlich hebt Autor hervor, daß es wünschenswert ist, vor der Operation auch die gesunde Niere ausführlich (Katheterisation) zu untersuchen, für den Fall, daß sich während der Operation die Notwendigkeit der Nephrektomie herausstellt. v. Holst (Moskau).

**Rovsing, Thorkild: Diagnosis and treatment of hemic infection of the urinary tract.** (Die Diagnose und Behandlung der hämatogenen Infektion des Harntrakts.) (17. internat. congr. of med., London 1913.) Americ. journal of urol. Bd. 10, Nr. 1, S. 1—16. 1914.

Viele namhafte Autoren, insbesondere Guyon, haben die Ansicht und den Glauben an die ascendierende Infektion des Harntrakts ins Leben gerufen und propagiert. Während die meisten wohl heutzutage von dem hämatogenen Ursprung der eiterigen Pyonephrose im Verlauf septischer und pyämischer Erkrankungen überzeugt sind, gilt das leider noch nicht von der häufigsten Erkrankung der Harnorgane: Kolinephritis, Kolipyelitis, Kolibakteriurie und der gefährlichsten Affektion, der Tuberkulose. Ausgehend von der Tatsache, daß die Koliinfektionen mit überwiegender Häufigkeit beim weiblichen Geschlechte, bei dem die kurze Urethra ein begünstigendes Moment abgibt, auftreten, haben noch vor wenigen Jahren Lenhartz und Albech dem „urethralen Ursprung“ der Koliinfektion das Wort geredet. Hinsichtlich der Tuberkulose ist es das unbestreitbare Verdienst Albarrans, daß er als erster den Guyonschen Anschauungen energisch und mit Erfolg entgegengetreten ist und dadurch erreicht hat, daß die Theorie von der ascendierenden Nierentuberkulose allmählich ihrem Ende entgegen geht. Namentlich durch die operative Autopsie ist es gelungen festzustellen, daß die tuberkulöse Affektion der Niere immer, die Koliinfektion in den meisten Fällen die primäre Schädlichkeit darstellt. Freilich läßt sich nach vorhergegangener instrumenteller Untersuchung bei Koliinfektionen eine ascendierende Form nicht immer in Abrede stellen. Ist jedoch eine derartige Untersuchung vorher nicht erfolgt und ist der Blasensphincter intakt, so ist diese Form auszuschließen. Das Bild der Kolinephritis wird häufig verkannt, einmal, weil oft die nephritischen Symptome bereits abgeklungen sind, während noch eine deutliche Pyelitis und Cystitis fortbesteht, dann aber auch, weil das übliche Kriterium für Nephritis, die Ausscheidung von Cylindern, bei der Kolinephritis so gut wie immer fehlt. Nicht selten sieht man eine Kolinephritis während eines appendicitischen Anfalles auftreten, manchmal ist das Bild so täuschend, daß die ganze Erkrankung für eine durch Infektion komplizierte Nephrolithiasis und Nierensteinkolik gehalten wird. Das Rovsingsche Phänomen ist in solchen Fällen von ausschlaggebender Bedeutung. Angesichts der manchmal monatelang dauernden Hämaturien bei Kolinephritis und der sich hieraus entwickelnden Reduktion des Allgemeinzustandes der Kranken sind schon Verwechslungen mit Nierengeschwülsten vorgekommen. Von den anderen hämatogen auftretenden Infektionen sind die Staphylokokken- und Streptokokkennephritiden die häufigsten; namentlich im Laufe anderer Infektionskrankheiten (Angina tonsillaris, Osteomyelitis acuta usw.) pflegen sich diese einzustellen. Hinsichtlich der Diagnose ist in allen Fällen eine genaue makroskopische, mikroskopische, chemische und bakteriologische Untersuchung des Harns entscheidend. Gelingt es bei Verdacht auf Tuberkulose nicht, mittels der bekannten Methode zu einer Diagnose zu gelangen, so besteht die Pflicht, durch operative Autopsie die Verhältnisse festzustellen. Manchmal findet man allerdings auch bei Kolinephritis zahlreiche kleine Abscesse in der Nierenrinde. Diese unterscheiden sich von Tuberkuloseknötchen jedoch dadurch, daß sie von einer hyperämischen Zone umgeben sind und oft an der Kuppe eine Perforation mit kraterförmigem Zerfall zeigen. Was die Therapie betrifft, so ist bei der Tuberkulose der Niere, vorausgesetzt, daß sie einseitig ist, stets die Nephrektomie

indiziert. Bei den durch Streptokokkus, Staphylokokkus Proteus Hauser u. a. hervorgerufenen Nephritiden kommt bisweilen die Resektion des erkrankten Teiles der Niere in Frage. Bei hämatogen entstandener Koliinfektion fand Rovsing niemals Veranlassung zu operativem Vorgehen. Die Therapie besteht hier in Gaben von Salol, reichlicher Zufuhr von destilliertem Wasser und der Sorge für einen ununterbrochenen Ablauf durch Einlegen eines Verweilkatheters. Nicht nur bei Infektionen mit Bact. coli, sondern auch bei solchen mit Proteus Hauser, Staphylokokkus und Streptokokkus hat Rovsing durch Vaccination mittels autogener Kulturen ausgezeichnete Resultate erzielt. — *Saxinger* (München).

**Kielleuthner:** Zur operativen Therapie der Nierensteine. (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirur., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 729—735. 1914.

Unter obigem Titel hielt Killeuthner einen Vortrag, in dem er seine Erfahrungen, die er bei der sorgfältigen Beobachtung von 34, an 31 Patienten, vollführten Nierensteinoperationen gesammelt hat, mitteilt. Das allgemein geltende Prinzip bei der Entfernung des Fremdkörpers das erkrankte Organ, die Niere, möglichst zu schonen, vor Augen haltend, zieht er die Indikation der Nephrektomie ziemlich enge, nach Möglichkeit die konservativen Methoden Pyelo- und Nephrolythotomie vorziehend. Die eigentlich ideale Operation der Nierensteine ist die Eröffnung des Nierenbeckens. Der geringste Eingriff und die geringste Gefahr der Nierenblutung. Der Schnitt wird gewöhnlich an der Hinterfläche des Nierenbeckens wegen deren Gefäßarmut angelegt. Feinheiten der Naht sind selten durchführbar. Auch schlecht genähte Nierenbecken heilen, wenn nur alle Vorbedingungen gegeben sind. In erster Reihe Durchlässigkeit des Harnleiters, aseptischer oder doch wenigstens nicht zu stark getrüßter Harn. Dasselbe gilt von den Nephrotomien. Die Gefahr der Nachblutung wird durch entsprechende Art und Weise der Parenchymnaht eingeschränkt. Bei stark infizierten Steinnieren sind die Erfolge der Nephrektomie weit besser, als die der Nephrotomie. *Ráskai* (Budapest).

**Baar, Gustav:** Stricture of ureter simulating nephrolithiasis. (Ureterusstriktur, Nephrolithiasis vortäuschend.) Interstate med. journal Bd. 21, Nr. 1, S. 37—51. 1914.

40jähriger Reisender litt an häufigen Koliken, die von der rechten Lumbalgegend in die Glans ausstrahlten. Wegen Verdachts auf Stein wurde die rechte Niere incidiert, ohne daß ein Stein gefunden wurde. Die Anfälle kehrten wieder. Verf. konstatierte bei dem Patienten durch Ureterenkatheterismus Eiterzellen, rote Blutkörperchen und Gonokokken im Urin der rechten Niere. Die Steindiagnose wurde fallen gelassen und eine rechtsseitige gonorrhöische Pyelitis, gonorrhöische Cystitis und Prostatitis mit entzündlicher Striktur des rechten Ureters angenommen. Die Behandlung bestand in Irrigationen steigender Mengen von Silbernitratlösung in Blase und Nierenbecken. In das rechte Nierenbecken konnten schließlich 50 ccm 2proz. Silbernitratlösung injiziert werden, ohne daß Nierenkolik oder Rückfluß in die Blase auftraten. Nachbehandlung mit gleichen Mengen 20proz. Protargollösung. Erfolg der Behandlung: Aufhören der Koliken bis heute, 10 Jahre nach der Behandlung, dagegen zeigt der Urin noch Eiter und Gonokokken.

Im Anschluß an die Krankengeschichte bespricht Verf. das Krankheitsbild der Ureterstriktur. Im Gegensatz zu Kelly teilt er die Strikturen ein in kongenitale (durch fötale Narbenconstriction oder Klappenbildung bedingte) und erworbene (traumatische oder infektiöse) Strikturen. Von traumatischen Formen führt er Fälle nach Hufschlag an, von den oft multiplen entzündlichen Verengungen der Ureteritis int. und Periureteritis hebt er die durch gonorrhöische, tuberkulöse und Staphylokokkeninfektionen bedingten hervor. Er wendet sich gegen die Annahme Kuesters, daß in allen Fällen, wo auf eine Urethralgonorrhö eine Pyelonephritis folgt, eine Mischinfektion das Eindringen der Gonokokken in die Zirkulation erleichtern müsse, und widerlegt durch seinen Fall die Ansicht Oslers, daß solche sekundäre Pyelitis gewöhnlich bilateral sei. Seine Diagnose begründet Verf. mit der durch Injektion nachgewiesenen Nierenbeckendilatation, der Pyurie und den renalen Koliken. Be-

züglich der Differentialdiagnose gegen eitrige Steinniere soll man sich erinnern, daß letztere gewöhnlich mit Hämaturie einhergeht. Einen Röntgenapparat hatte Verf. nicht zur Verfügung, auch war ihm Völkers Pyelographie vor 1906 noch unbekannt. An Behandlungsmethoden stehen zu Gebote: die Dilatation durch Bougies (graduierte Serien bis zu einem Durchmesser von 4—5 mm), oft nur von vorübergehendem Erfolg begleitet, die Bougierung vom Nierenbecken aus nach dessen operativer Freilegung, wonach häufig Fisteln zurückbleiben, die Nierenbeckenspülungen, durch die Casper 12 Fälle von Pyelitis heilte, die operative Ausschälung des Ureters aus seinen Verwachsungen, die Nephroureterektomie (stets bei tuberkulöser Striktur anzuwenden), die Resektion und Einpflanzung des Ureters in die Blase und die Ureterplastik, analog der Pyloroplastik nach Heinecke-Mickulicz. *Kempf* (Braunschweig).

**Majeran, M.: Über die Verbreitung der Tuberkulose im uropoetischen System.** (*Pathol. Inst., Univ. Zürich.*) Wien. klin. Rundschau Jg. 28, Nr. 4, S. 39—45. 1914.

Die Art des Zustandekommens der Tuberkuloseinfektion sowie die Ausbreitung und der Weg, welchen sie im Körper nimmt, sind sehr schwierig zu verfolgen. Speziell im Urogenitalsystem ist die Art der Verbreitung von verschiedenen Autoren abweichend gedeutet worden. Der Ansicht Baumgartens, daß sich die Tuberkelbacillen im Urogenitalapparat stets in der Richtung des Sekretstromes und nur unter besonderen Umständen infolge Sekretstauung in entgegengesetzter Richtung verbreiten, stehen die Beobachtungen Jungs und Beneckes gegenüber, welche das Aufsteigen des Prozesses mit Sicherheit nachgewiesen zu haben glauben. Verf. hat es an mehreren Fällen von Nierentuberkulose versucht, den Infektionsweg genau zu studieren.

Bei einem Falle stellte die Sektion ausgebreitete Tuberkulose des Kehlkopfes, der Lungen, der Milz, der Leber, des Darmes fest; außerdem waren die Blase, beide Nieren und der linke Ureter erkrankt. Von den beiden Nieren war die linke in einen vielkammerigen Sack umgewandelt, die rechte zeigte zwei Herde in der Marksubstanz, von denen der kleinere, etwa haselnußgroße keinerlei Verbindung mit dem Nierenbecken hatte. Während der linke Ureter in seiner ganzen Ausdehnung käsige Infiltration zeigte, war der rechte nur in seinem untersten Abschnitte erkrankt. Auf der linken Seite war also die Erkrankung weiter fortgeschritten; die rechte Niere scheint nach der großen intakten Partie der Ureters (auf dessen untersten Abschnitt hatte offenbar die Affektion der Blase übergegriffen) und nach dem völlig abgeschlossenen Herd in der Marksubstanz zu schließen, auf hämatogenem Wege erkrankt zu sein. Bei einem zweiten Falle fanden sich links breite Streifen durch die Rinde, rechts Tuberkel. Mikroskopisch zeigten die diesen Streifen entsprechenden geraden Harnkanälchen Bacillen und käsige Massen in ihrem Lumen; neben diesen streifenförmigen Herden sah man auch Knötchen. Verf. ist der Ansicht, daß hier das durch die Blutbahn eingebrachte Infektionsmaterial in den Harnkanälchen verbreitet wurde. Bei einem dritten Falle fanden sich verschieden große Herde in der Markkegeln, an denen man verschiedene Stadien erkennen konnte; ein solcher stand bereits mit einem Kelch in Verbindung. Es ist aber als sicher anzunehmen, daß alle diese Herde im Nierengewebe entstanden waren. Der vierte von Verf. untersuchte Fall betrifft einen 20jährigen Mann, dem wegen Tuberkulose die rechte Niere entfernt worden war; Tod 7 Monate später unter meningitischen Symptomen. Die Sektion stellte eine schwere Erkrankung des Ureterstumpfes fest und Zottenbildung im linken Ureter und in der Blase. Die mikroskopische Untersuchung der entfernten Niere ergibt das Bild der Phthisis renalis.

Verf. glaubt nach seinen Untersuchungen annehmen zu können, daß bei Tuberkulose der einen Niere die andere auf hämatogenem Wege erkranken könne, ohne dabei in Abrede stellen zu wollen, daß die ascendierende Ausbreitung der Tuberkulose in den Harnwegen vorkommt; er hält beide Infektionswege für möglich und tatsächlich vorkommend.

*Rubritius* (Prag).

**Gorash, W. A.: Diagnostik chirurgischer Nierentuberkulose.** (*Urol. Inst., St. Petersburg.*) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913. Bd. 2, S. 115, 1913. (Russisch.)

Einseitige Bacillurie berechtigt zur Diagnose der Nierentuberkulose. Zweifellos wird die Diagnose nach Durchbruch eines tuberkulösen Herdes ins Nierenbecken. In vorgeschrittenen Fällen von Nierentuberkulose ist die Feststellung einseitiger Erkrankung schwieriger. Je häufiger die modernen Untersuchungsmethoden bei tuberkuloseverdächtigen Erkrankungen des Urogenitalsystems angewandt werden, desto seltener werden die desolaten, einer radikalen Therapie nicht mehr zugänglichen Fälle sein. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Ledergerber, J., und J. Baur: Beitrag zur Untersuchung von tuberkulösem Urin.** Korresp.-Bl. f. Schweiz. Ärzte Jg. 44, Nr. 5, S. 146—147. 1914.

Verf. betonen die Wichtigkeit einer einfachen und zuverlässigen Methode des Tuberkelbacillennachweises im Harn und geben folgendes Verfahren an, welches ihnen bei 2 Fällen gute Dienste geleistet hat: Zusatz von 100—200 ccm Ammoniak zur Tagesmenge oder einem Bruchteil derselben bis zur schwach alkalischen Reaktion; diese Lösung wird bis zur Sedimentierung etwa 30—60 Minuten stehen gelassen; bei eiweißfreiem Harn beschleunigt Alkohol das Absetzen des Sedimentes. Der Bodensatz wird zentrifugiert, dem Rückstand bis zur Lösung der Phosphate Essigsäure und dann einige Tropfen Chloroform zugesetzt, diese Mischung 5—10 Minuten lang geschüttelt. Neuerliches Zentrifugieren, Ausstreichen, Trocknen und Färben des Rückstandes. *Rubritius (Prag).*

**Brelet: Le rein des tuberculeux.** (Die Niere Tuberkulöser.) *Gaz. des hôp. Jg. 87, Nr. 11, S. 169—170.* 1914.

Ausführliche Besprechung Leon - Kindbergs Pariser These über die bei an Tuberkulose Erkrankten vorkommenden Nierenveränderungen. Namentlich der amyloiden Degeneration, den chronischen Nephritiden und der akuten Allergie und Erkrankungen der Niere. *v. Lobmayer.*

**Fowler, H. A.: Closed tuberculous pyonephrosis.** (Geschlossene tuberkulöse Pyonephrose.) *Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 1, S. 12—15.* 1914.

Junger Mann mit einem linksseitigen Nierenleiden. Vor 12 Jahren Blasen-tuberkulose festgestellt. Fluktuierender druckschmerzhafter Tumor in der linken Seite, der in der hinteren Axillarlinie bis unter den Rippenbogen reicht. Haut darüber gerötet. In beiden Nebenhoden kleine harte Knoten, die schon mehrere Jahre bestehen sollen. Urin vollständig klar, ohne Flocken. Diagnose: Periretinaler Absceß; Punktion, Incision, Drainage. Danach schnelle Erholung. Dauernd starke Absonderung der Wunde. Nach 4 Monaten wiederum mit Fieber und Gewichtsabnahme erkrankt. Cystoskopie bei Blasenkapazität von 90 ccm. ergab normalen Schleimhautbefund. Das Trigonum war nach links verzogen, so daß der rechte Ureter etwa in der Mitte gelegen war und der linke ganz weit links. Beide Ureteren waren durchgängig, der rechte sonderte Farblösung (Indigkarmin) nach 9 Minuten ab, aus dem linken erfolgte überhaupt keine Absonderung. In diesen injizierte Farblösung kam aus der Fistelöffnung nicht zum Vorschein. Operation: Der untere Nierenpol ließ sich aus der verdickten Kapsel ausschälen, beim Versuch den oberen auszulösen, wurde ein etwa faustgroßer Absceß eröffnet; der früher eröffnete Absceß war von diesem durch das stark verdickte Zwerchfell getrennt, also ein sekundäres Pleuraempyem gewesen. Am dritten Tage Auftreten einer Kotfistel in der Wunde, zunehmende Schwäche; Tod am 10. Tage. Sektion verweigert. Kurzer Hinweis auf die Schwierigkeit der Diagnose der geschlossenen tuberkulösen Pyonephrose und die Seltenheit ihres Vorkommens. *Colmers (Coburg).*

**Ehrenpreis: Tuberculose rénale fermée.** (Geschlossene Nierentuberkulose.) *Presse méd. Jg. 22, Nr. 7, S. 65—66.* 1914.

Bei einem 30jähr. Mann entwickelte sich in der rechten Nierengegend eine Geschwulst, die die doppelte Größe einer normalen Niere erreichte, ohne Harnbeschwerden oder pathologische Beeinträchtigungen des Urins. Die cystoskopische Untersuchung ergab links eine normale Ureteröffnung, normalen, etwas verdünnten Harn, rechts an Stelle der Ureteröffnung ein anämischer Hügel. Trotz dieses negativen Befundes, sich stützend auf die Lage des Geschwulstes, auf Spuren vorausgegangener nicht ganz abgeheilte Genital-tuberkulose, macht er die Diagnose auf geschlossener Nierentuberkulose. Die auf lumbalem Wege entfernte Niere ergab bakteriologisch (Tierversuch) und pathologisch-anatomisch eine volle Bestätigung der Diagnose.

Das Entstehen dieser geschlossenen Tuberkulose der Niere läßt sich durch langsam entwickelnde, ulcerative Stenosen des Urethers, durch Verstopfung desselben durch käsige Massen mit folgender Verödung des harnbereitenden Teiles der Niere, bei fortschreitender tuberkulöser Ulceration und Verkäsung des harnableitenden Teiles der Niere erklären. Die Diagnose ist wohl sehr schwer, oft unmöglich und doch von sehr großer Wichtigkeit, da die eingekapselten Bacillen sehr lange ihre Virulenz erhalten und im gegebenen Fall frei geworden oder in der Blutbahn gelangend, leicht zu einer schweren Allgemeininfektion des Körpers führen. *Ráskai (Budapest).*

**Legueu, F.: Des applications de la constante à la néphrectomie pour tuberculose.** (Über die Anwendung der Konstante auf die Nephrektomie wegen Tuberkulose.) *Journal d'urolog. Bd. 5, Nr. 1, S. 1—19.* 1914.

Verf. stellt die Erfahrungen, die er an einem Material von 70 Nephrektomien, bei denen er die Harnstoff-Ausscheidungs-Konstante beachtet hat, sammelte, kurz zu-

sammen. Seine Ausführungen gipfeln in folgendem: Die Konstante ist unter normalen Verhältnissen unter 0,070. Ihre Erhöhung hängt ab zunächst einmal von der Funktionsstörung, welche die Tuberkulose durch die Zerstörung von Nierengewebe mit sich bringt. Dann ist sie verändert durch die im Gefolge der Tuberkulose häufig auftretende Nephritis. Endlich ist sie abhängig von der eintretenden kompensatorischen Hypertrophie. Eine normale Konstante um 0,070 schließt einen tuberkulösen Prozeß nicht aus. Ein solcher kann sogar doppelseitig bestehen. Erst bei einer Konstante von 0,100 kann man auf die Zerstörung von etwa der Hälfte des Nierengewebes, entweder durch die Tuberkulose oder durch die gleichzeitige Nephritis rechnen. Eine Konstante von 0,150 oder darüber bedeutet den Verlust von etwa  $\frac{3}{4}$  des gesamten Nierengewebes. Bei einer solchen Konstante ist die Entfernung einer Niere nicht mehr erlaubt, da mit Sicherheit auch die andere krank ist. Aus diesen Gründen ist die Berücksichtigung der Konstante besonders von Wert in denjenigen Fällen, in denen eine gesonderte Untersuchung des Harns der beiden Nieren aus irgendwelchen Gründen nicht möglich ist. Sie behütet den Chirurgen vor aussichtslosen und gefährlichen Nephrektomien. Oft, wenn die Erhöhung der Konstante zum Teil die Folge einer Nephritis ist, gelingt es durch geeignete Maßnahmen, durch Beseitigung der Nephritis die Konstante wiederum zu erniedrigen und den Kranken später einer Nephrektomie zu unterziehen, die dann wesentlich bessere Aussichten auf Heilung bietet. *Ruge.*

**Bachrach, Robert: Nephrektomie bei bilateraler Tuberkulose. (Rothschild-Spit., Wien.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 8, H. 2, S. 98—108. 1914.**

Unter 200 Nephrektomien wurde im Rothschildspital fünfmal bei Bilateralität der Tuberkulose die Nephrektomie ausgeführt. Ist es unmöglich, durch Endoskopie ein klares Bild der doppelseitigen Schädigung bezw. Funktion zu bekommen, wird explorative Freilegung beider Nieren vorgenommen, sie wurde in 21 Fällen ausgeführt. Ergänzt wird der immerhin nur äußerliche Befund bei der Nierenfreilegung durch die Blutkryoskopie, die bei hochgradiger einseitiger Zerstörung gleichsam den isolierten Wert der anderen Niere angibt, ja sie ist sogar noch schwerwiegender als die äußere Inspection. Verf. hält überhaupt viel von der Kryoskopie, genau nach Kümmel ausgeführt. Die Ektomie ist als Palliativoperation anzusehen, durch die bei Mischinfektion der schwer erkrankten Niere das Fieber beeinflusst, der durch reichlichen Eiterabgang erzeugte schmerzhaftes Blasenreiz gemildert wird; das gibt bei hochgradiger Zerstörung der primär erkrankten Niere die Operationsindikation ab. Krankengeschichte von 5 Fällen. *Schmidt (Würzburg).*

**Ducuing, J.: Transfusion sanguine pour hémorragie formidable consécutive à une néphrectomie. Guérison. (Bluttransfusion wegen heftiger Blutung nach Nephrektomie. Heilung.) Arch. méd. de Toulouse Jg. 20, Nr. 24, S. 229—247. 1913.**

Nephrektomie bei einer 28jährigen Frau wegen Tuberkulose. Am Gefäßstiel mußte eine Verweilklemme angelegt werden, nach deren Entfernung — 32 Std. post op. — eine profuse Blutung auftrat. Es gelingt zwar, die Blutung zu stillen, doch ist die Anämie äußerst bedrohlich, und man entschließt sich zur Bluttransfusion. Spender war die Schwester der Kranken. Zwischen Art. radialis und V. tib. posterior wird mittels der Tuffierschen Röhren eine Verbindung hergestellt. Dauer der Transfusion 18 Min. Venenpuls erst gut, später weniger fühlbar. Die Kranke macht Angaben über eine im Körper aufsteigende Wärme. Das Befinden bessert sich in den folgenden Tagen. Blutbefund: 1. Tag 2,8 Mill. rote Blutkörperchen, 2. Tag 2,5 Mill., 5. Tag 2,6; steigt dann langsam zur Normalen. Heilung.

Verf. bespricht cursorisch die verschiedenen Methoden der direkten Bluttransfusion. Das Instrument von Elsberg hat vor den einfachen Tuffierschen Kanülen den Vorzug, daß sich damit das enge Lumen der Gefäßenenden erweitern läßt. Eine Bluttransfusion wirkt direkt, sofort, mechanisch, indem der Blutdruck erhöht und dem Herzen die zur Kontraktionsfähigkeit notwendige Blutmenge zugeführt wird; indirekt langsamer, durch Auslösung einer hämopoetischen Krise, Reizung des Knochenmarkes (Morawitz) und durch Einführung von Substanzen, welche geeignet sind, die Vasomotoren günstig zu beeinflussen. Irgendwelche Störungen im Sinne einer Intoleranz wurden nicht beobachtet. *Hotz (Freiburg).*

**Fullerton, Andrew:** On a series of forty-eight successive cases of nephrectomy, with four deaths. (Eine fortlaufende Serie von 48 Nephrektomien mit vier Todesfällen.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 2, S. 211—227. 1913.

Verf. bespricht zunächst die Todesursachen bei seinen Fällen, darunter ist auch einer, Nephrektomie wegen Steines, bei dem der Patient an Anurie zugrunde ging, da die andere Niere hochgradig cystisch degeneriert war. Verf. hat sich außer in diesem Fall sonst immer nach eigener Methode über die Funktionstüchtigkeit der nicht erkrankten Niere Gewißheit verschafft, und zwar verlangt er von dem Urin der gesunden Seite, daß sein spezifisches Gewicht 1015 oder mehr beträgt, daß er frei von Eiweiß, Eiter und Blut ist und in ausreichender Menge ausgeschieden wird. Doch hat er sich auch beim Vorhandensein von Spuren von Eiweiß und Eiter unter Umständen nicht die andere Niere zu entfernen gescheut, wenn der übrige Zustand des Patienten günstig erschien. Auf der erkrankten Seite betrug das spezifische Gewicht selten mehr als 1005 und die Urinmenge war meistens größer als auf der gesunden Seite, auch auf diese Erscheinung legt Verf. großes Gewicht. Das Alter der Operierten betrug zwischen 3 und 65 Jahren. Die Fälle werden eingeteilt in sieben Gruppen: 1. Tuberkulose, 2. Stein, 3. Pyelonephritis, 4. Pyonephrose, 5. Hydronephrose, 6. Tumor, 7. Ureterfisteln. Sie sind geordnet in einer Tabelle mit Angabe von Untersuchungsbefunden und Dauerresultate und werden auch noch einzeln genauer im Text besprochen, auch sind einige Abbildungen beigegeben.

*Ellermann* (Danzig).

**Branden, van den:** Quelques mots de pyélite. (Einige Worte über Nierenbeckenentzündungen.) Clinique Bruxelles Jg. 28, Nr. 6, S. 81—84. 1914.

Verf. teilt die kurze Krankengeschichte von sechs Nierenbeckeneiterungen mit, die im Anschluß an recen ten und vernachlässigten Gonorrhöen entstanden. Die Pyelitis tritt oft schleichend, beinahe symptomtenlos auf. Jede Eiterung aus den Harnwegen, insofern die Behandlung der Harnröhre und Blase erfolglos bleibt, die Kystoskopie ein normales Blasenbild zeigt, ist auf Pyelitis verdächtig und muß der Kranke einem Harnleiterkatheterismus unterworfen werden. Der Bacillenbefund ist meistens negativ, Gonokokken findet man nur ganz ausnahmsweise, Eiweiß muß nicht vorhanden sein. Ohne Desinfektion der oberen Harnwege kann keine Blase heilen. Vaccinetherapie gibt nicht besonders günstige Erfolge, wäre nur bei Koliinfektion zu versuchen.

*Ráskai* (Budapest).

**Weibel, Wilhelm:** Serologisches und Klinisches über Schwangerschaftspyelitis. 2. Klinisches zur Ätiologie der Schwangerschaftspyelitis. (II. Univ.-Frauenklin., Wien.) Arch. f. Gynäkol. Bd. 101, H. 2, S. 446—488. 1913.

Zur Entstehung einer Schwangerschaftspyelitis gehören zwei Faktoren: Harnstauung im Ureter und bakterielle Infektion. Um festzustellen, was von beiden das Primäre ist, hat Verf. 100 Gravidæ untersucht, indem er 1. die Funktion der Ureteren nach Indigocarmininjektion beobachtete und 2. danach den Ureterenkatheterismus ausführte. Es ergab sich, daß Harnstauungen im Ureter bei normalen Schwangeren etwa in der Hälfte aller Fälle vorkommen, meist rechts und im abdominalen Teile des Ureters liegen und unabhängig von den Hindernissen sind, die sich dem Vordringen des Katheters bei Schwangeren sehr oft bieten. Die Ursache für die Stauung liegt nicht in einer Schwellung der Schleimhaut des Ureters oder der Blase, nicht in einem Drucke des vorliegenden Kindesteiles, insbesondere des Schädels, der nach Verf., wo er auch immer im Becken stehen mag, unter normalen Verhältnissen auch während der Geburt nicht in der Lage ist, die Ureteren zu komprimieren, auch nicht in einer Rückstauung von in der Blase angesammeltem Harn, schließlich auch nicht in Dislokationen oder Formveränderungen der Blase, sondern lediglich in einem Druck, den der wachsende Uterus auf den Ureter ausübt. Bei 13 Pyelitisfällen fand sich 12mal Harnstauung. Verf. schließt daraus, daß die Stauung das Primäre, die Infektion das Sekundäre ist. Für letztere kommen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Koli bacillen in Betracht, seltener Staphylo- und Streptokokken, Gonokokken und Tuberkel-



bacillen. Der Weg, auf dem sie eindringen, kann ein ascendierender durch Urethra und Blase und ein descendierender von Niere und Nierenbecken her sein bzw. ein direktes Überwandern vom Darm in Nierenbecken und Ureter. Die Aszendenz wird dadurch sehr unwahrscheinlich, daß Verf. bei seinen 100 Graviden nur sehr selten *Bacterium coli* im Introitus vaginae und in der Urethra fand, die Deszendenz von der Niere her dadurch, daß es niemals gelang, *Bacterium coli* im Blute nachzuweisen. So bleibt nur die Annahme der direkten Überwanderung bzw. unter Zuhilfenahme der Lymphbahnen vom Coecum, Colon ascendens und Duodenum her übrig, wenigstens für die rechte Seite, die ja meist befallen ist. Die Verhältnisse für eine Überwanderung aus diesen Darmabschnitten liegen insofern sehr günstig, als sie den Harnwegen streckenweise unmittelbar anliegen ohne Trennung durch Serosaflächen. Und gerade diese verhindern das Auswandern der Darmflora am kräftigsten. Auch die Lymphgefäße ziehen vom Colon asc. und Coecum zur Kapsel der rechten Niere mit der Stromrichtung nach letzterer hin. Für die linke Seite ist das gleiche Verhalten wahrscheinlich. Verf. kommt zu dem Schluß, daß Aszendenz und Deszendenz beide möglich sind, erstere für Staphylo- und Streptokokken, letztere für Koliinfektionen am wahrscheinlichsten. Eine in den ersten Schwangerschaftsmonaten auftretende Pyelitis ist meist eine rezidivierende, eine in den späteren Monaten sich zeigende eine durch die Schwangerschaft verursachte. Die Fortdauer der Schwangerschaft und das Leben des Kindes werden in der Regel durch die Pyelitis nicht ernstlich gefährdet. Die Behandlung soll nicht in der Unterbrechung der Schwangerschaft, sondern in Spülungen des Nierenbeckens bestehen.

*Schultze* (Posen).

**Ball, W. Girling:** A case illustrating the advantages of ureteric catheterisation. (Ein Fall zur Illustration der Vorteile des Ureterenkatheterismus.) *St. Bartholomew's hosp. journal* Bd. 21, Nr. 5, S. 75—77. 1914.

Verf. konnte bei einem 26jähr. Mädchen durch Ureterenkatheterismus eine rechtsseitige Hydronephrose feststellen. Nachdem der Katheter in 5 Zoll Höhe ein Hindernis passiert hatte, entleerten sich 420 ccm Urin, im gleichen Maße verkleinerte sich der vorher schmerzhaft Tumor.

*Hinz* (Cöpenick).

**Stoeckel, W.:** Über die Ausschaltung der Niere durch künstlichen Ureterverschluss. (*Univ.-Frauenklin., Kiel.*) *Zentralbl. f. Gynaekol.* Jg. 38, Nr. 4, S. 156 bis 162. 1914.

In den seltenen Fällen, in welchen es unmöglich ist, die Funktion der zu dem verletzten Ureter gehörenden Niere durch Implantation, Naht oder Plastik zu retten, hält Stoeckel auf Grund jahrelanger Erfahrungen den künstlichen Ureterverschluss für das Verfahren der Wahl. In der primären Nephrektomie erblickt er ein gewagtes Experiment, selbst wenn das Vorhandensein einer zweiten Niere durch cystoskopische Kontrolle vor der Operation oder durch palpatorischen Nachweis während der Operation festgestellt ist. Was aber die funktionelle Prüfung der Nieren anbelangt, so hält S. eine prinzipielle Vornahme derselben vor der Operation für undurchführbar. An Stelle seiner früher angegebenen Methode, der Abbindung einer Ureterschleife und der Bildung dreier fortlaufend untereinander vernähter Ureterschenkel empfiehlt S. die gewöhnliche Knotung des Ureters, wie sie von Kawasoye angegeben und im Tierexperiment als brauchbar gefunden wurde. Vorteil des Kawasoyeschen Verfahrens ist neben der Einfachheit der Technik der absolut sichere und dichte Verschuß des Ureters und die Möglichkeit, bei Insuffizienz der zweiten Niere, von einer kleinen pararectalen Incision aus den leicht palpablen Knoten aufzusuchen, herauszuführen und denselben ohne Schwierigkeit zu lösen.

*Rehn* (Jena).

**Ebeler, F.:** Beitrag zum künstlichen Ureterverschluss. (*Akad., Köln.*) *Zeitschr. f. gynaekol. Urol.* Bd. 4, H. 5, S. 181—185. 1913.

Nach einer Besprechung der verschiedenen Methoden des künstlichen Ureterverschlusses berichtet Ebeler einen Fall, in dem der bei einer Wertheimschen Operation verletzte rechte Ureter nach dem von Kawasoye angegebenen Verfahren zu einer Schlinge geknotet und

auf diese noch ein zweiter Knoten gesetzt wurde. Patient starb 36 Stunden p. op. und die genaue histologische Untersuchung des Knotens sowie seine Rekonstruktion aus Serienschnitten ergab, daß durch den angelegten Doppelknoten schon nach kurzer Zeit eine Stenosierung oberhalb der Ligaturstelle zustande kam. Es scheint demnach die Knotenbildung ein gut funktionierendes Verfahren zur Erzielung eines sicheren Ureterverschlusses darzustellen. (Abbildung.) Colmers (Coburg).

**Leguen, F.: Rupture traumatique complète de l'uretère.** (Komplette traumatische Ruptur des Ureters.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 40, Nr. 4, S. 106—109. 1914.

Eine Brotfrau war beim Besteigen ihres Wagens vom Trittbrett abgerutscht, aber nicht überfahren worden. Es erfolgte am Tage darauf eine starke Hämaturie. Dann blieb der Urin normal. 7 Wochen darauf Einlieferung in das Krankenhaus. Großer fluktuierender Tumor in der Flanke. Cystoskopisch vermißt man die Entleerung des rechten Ureters. Die Operation ergibt eine Ruptur des Ureters am Abgange vom Nierenbecken. Nephrektomie, Heilung. — Verf. stellt aus der Literatur noch 4 weitere hierher gehörige Fälle zusammen und zwar von Poland, Barker, Chaput und Hildebrandt. — Der Fall von Leguen zeichnet sich dadurch aus, daß keine direkte Verletzung der rechten Seite stattgefunden hatte. Ruge.

**Leguen: Rupture complète de l'uretère.** (Komplette Ureterenruptur, Diskussion.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 40, Nr. 5, S. 149 bis 154. 1914.

Monod macht darauf aufmerksam, daß sich in der Literatur im ganzen bisher 27 Fälle befinden, in denen die klinischen Symptome denen des Falles von Leguen genau gleichen. Einer der Fälle stamme von ihm. Der Symptomenkomplex ist: Trauma gegen die Flanke, meist wurden die Leute von einem Wagen umgestoßen; 2 mal wurde ausdrücklich erwähnt, daß ein direktes Trauma nicht vorlag. 4—6 Wochen nach dem Unfall bemerkte man einen schleichend entstandenen Tumor in der Nierengegend, dessen Punktion urinartige Flüssigkeit ergibt. In etwa der Hälfte der Fälle handelte es sich um Kinder unter 12 Jahren. Monod hält alle diese Fälle für chronisch verlaufende Ureter- oder Nierenbeckenverletzungen und belegt sie mit dem Namen: Traumatische Pseudo-Hydronephrosen. In 23 von ihnen hält er den klinischen Beweis für diese Ansicht für erbracht, in 2 von ihnen war auch der anatomische Beweis einwandfrei. Die Prognose der Verletzung sei nicht schlecht. Nur 2 der 23 starben; in 4 Fällen mußte nephrektomiert werden, 3 mal erfolgten Incisionen; 10 Fälle heilten nach mehrfachen Punktionen, 4 ohne jegliche Therapie. In vielen dieser Fälle handelte es sich wahrscheinlich nur um inkomplette Rupturen, in einer anderen Anzahl der nicht Nephrektomierten atrophierte vermutlich die ebenfalls schwer geschädigte Niere. Bonnet berichtet ebenfalls über einen Fall von Nierenruptur nach Hufschlag mit gleichzeitiger Ruptur des Ureters. Von diesem bestand an der Stelle des Risses nur noch eine schmale Längsbrücke. Nach mehrfachen konservativen Operationen mußte doch schließlich die Nephrektomie ausgeführt werden. Ruge (Frankfurt a. O.).

**Fowler, O. S.: Ureteral obstruction causing urinary stasis. A new etiology in kidney-stones, with a new method of nephropexy to secure ideal natural drainage.** (Harnstauung, verursacht durch Verlegung des Harnleiters.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 5, S. 367—372. 1914.

Verf. meint durch Röntgenbilder nachweisen zu können, daß der Entstehung von Nierensteinen eine Unwegsamkeit des Harnleiters, meist eine Knickung, vorausgehe. Er heftet die Niere mit 2 Fascienstreifen, die durch die Kapsel an jedem der beiden Pole „durchgeflochten“ werden, so an die Bauchwandmuskeln, daß die Niere mit ihrer Längsachse horizontal steht und alle ihre Kelche sich leicht nach unten ins Nierenbecken entleeren können. Burckhardt (Berlin).

**François, Jules: La cystite incrustée.** (Die inkrustierende Cystitis.) (Hôp. Lariboisière, Paris.) Journal d'urolog. Bd. 5, Nr. 1, S. 35—52. 1914.

Eingehende Schilderung der Erscheinungen und Behandlung des Krankheitsbildes. Man versteht darunter einen Blasenkatarrh mit geschwürigem Zerfall und mit Bildung von Konkrementen von phosphorsaurem Kalk in den

Geschwüren. Beide Geschlechter sind gleichmäßig beteiligt. Die Krankheit entsteht selten bei akuter, häufiger im Verlauf chronischer Cystitis. Die Symptome sind außer den Erscheinungen gewöhnlicher Cystitis von besonderer Heftigkeit, häufige terminale Blutentleerungen und Entleerung von kleinen flachen Kalkkonkrementen. Es besteht nicht selten Pyelonephritis gleichzeitig und vollkommene vorübergehende Harnverhaltung, auch ohne daß bei Männern sich Prostatahypertrophie findet. Der Urin enthält viel Schleim, Eiter und reagiert alkalisch. Wesentlich kann die Diagnose durch cystoskopische Untersuchung gesichert werden, bei der man entweder gleichsam weiße Wattepartikelchen auf einer hochroten Schleimhaut ausgestreut sieht oder bei längerer Dauer und hochgradiger Ausbildung des Leidens ein Gebilde gleichsam wie einen großen weißen Schwamm feststellt. Die Entzündung der Schleimhaut pflegt meistens nicht weit über das Gebiet der Inkrustationen hinauszugehen. Meistens ist der Sitz die Gegend der Uretheren, des Trigonums und des Blasenhalsses. Beigegebene farbige Bilder illustrieren die angegebenen Befunde. Mikroskopisch findet man bei excidierten Stücken unmittelbar unter den Konkrementen eine Schicht nekrotischer Massen, die Verf. auch für das Entstehen der Inkrustationen verantwortlich macht. Sie sollen bei bestehender ulceröser Cystitis sehr fest am Geschwürsgrund haften, dann gleich wie ein Fremdkörper (Seidenfaden oder ähnliches) wirken und sich mit Kalksalzen beladen. Der mikroskopische Befund auch der übrigen Blasenwand wird beschrieben. Die Prognose des Leidens ist ernst. Die cystoskopische Untersuchung läßt Verwechslungen zu mit eitrig-fibrinösen Auflagerungen, doch werden diese durch Spülungen leicht zu beseitigen sein, oder mit Leukoplaquie der Blase und wirklichem Blasenstein. Der Irrtum ist in den beiden letzten Fällen nicht schwerwiegend, da die Therapie für diese Leiden die gleiche ist wie für die inkrustierende Cystitis. Die Behandlung der ulcerösen Cystitis hat durch geeignete Behandlung, innere Harnantiseptica, Spülungen, unter Umständen auch mit sauren Lösungen (Milchsäure- oder Essigsäurelösungen), die Inkrustationsbildung zu verhüten. Bei eingetretener inkrustierender Cystitis ist von innerer Behandlung kein rechter Erfolg zu erhoffen. Bei Frauen kann eine Curettage per vias naturales nach Dehnung der Harnröhre vorgenommen werden. Besser ist die Curettage nach Sectio alta oder die Excision der ganzen erkrankten Partie mit nachfolgender Naht. Verf. führt eine Statistik von 11 operierten Fällen an mit einem Todesfall, von den übrigen 10 hat einer ein Rezidiv bekommen, bei dem nur eine Curettage vorgenommen war. Die übrigen sind geheilt. Auch nach der Operation ist eine sorgfältige Nachbehandlung mit Spülungen und inneren Harnantiseptics notwendig. Ellermann (Danzig).

**Acute cystitis due to the bacillus aërogenes lactis.** (Akute Cystitis durch den Bac. aerogenes lactis.) Journal of clin. res. Bd. 7, Nr. 1, S. 1—3. 1914.

Im zweiten Schwangerschaftsmonat erkrankt die Frau an Blasenentzündung, als deren Erreger kulturell der Bac. aerogenes lactis gefunden wird. Der Ehemann infiziert sich an ihr. Leichte Urethritis und Cystitis, aber mit starken Allgemeinerscheinungen. Auch bei ihm wird der exakte Nachweis desselben Bacillus erbracht. Heilung. Posner (Jüterbog).

**Dobrowolskaja, N., und H. Wiedemann: Zur Frage der intraperitonealen Harnblasenruptur.** (Stadt. Obuchow-Krankenh., St. Petersburg. Dir. I. Grekow.) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 50, S. 1749—1752 u. Beiträge z. klin. Chir. Bd. 89, H. 2/3, S. 700—708. 1913 u. 1914.

Die Autoren fügen zu den früher veröffentlichten 16 Fällen, welche im Obuchow-Krankenhaus operiert worden sind (Galaktionoff, Hesse), noch weitere 7 Fälle hinzu. Sämtliche Patienten wurden in besinnungslos betrunkenem Zustande eingeliefert, so daß die Diagnose, die, wie schon aus den früheren Publikationen hervorgeht, an und für sich nicht leicht ist, durch diesen Umstand bedeutend erschwert wurde. Da sich die Pat. mit Blasenruptur kurze Zeit nach der Verletzung häufig relativ wohl fühlten, wird es verständlich, daß die Einwilligung zur Operation nicht selten verweigert wird. Die Autoren heben hervor, daß die Frühoperation von großer Bedeutung ist.

Von den früher veröffentlichten 16 Fällen wurden 6 innerhalb der ersten 24 Stunden operiert, es starb ein Patient (16%), dagegen starben von den 10 nach 48—120 Stunden operierten Pat. 9, d. h. 90%. Von den neuen 7 Pat. wurden 3 früh operiert, es starben 2, von den 4 spät operierten starb 1 Pat. Somit betrug die Mortalität im ganzen bei den frühoperierten Fällen 33,3%, bei den spätoperierten 85,7%. — Aus den oben angeführten Gründen erklärt es sich, warum es auch bei diesen neuen 7 Pat. nicht immer möglich war, früh zu operieren, wodurch denn auch die relativ große Mortalität bedingt wird. — Was nun die hohe Sterblichkeit der frühoperierten Fälle betrifft (von 3 Pat. starben 2), so glauben die Autoren annehmen zu können, daß hierbei der Zustand der Blase vor der Ruptur eine nicht unbedeutende Rolle spielt. Ist der Urin steril, so kann er nicht viel Schaden in der freien Bauchhöhle anrichten, ganz anders jedoch, wenn eine entzündliche Erkrankung der Blase vorliegt. Infolgedessen verlangen die Autoren eine eingehende Urinuntersuchung bevor die Operation vorgenommen werden kann. Von dem Ausfall dieser Untersuchung muß es auch abhängig gemacht werden, ob die Bauchhöhle nach der Operation verschlossen werden darf; dieses darf nur bei gesunder Blase geschehen; liegt dagegen eine Erkrankung derselben vor, so soll die Bauchhöhle tamponiert werden, und die Blase durch tief in den Douglas'schen Raum eingeführte Tampons von der übrigen Bauchhöhle isoliert werden. *v. Holst (Moskau).*

**Clark, John G., and Floyd E. Keene: The relationship between the urinary system and diseases of the female pelvic organs.** (Die Beziehungen zwischen dem Harnsystem und den Erkrankungen der Organe des weiblichen Beckens.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 10—18. 1914.

Verff. weisen mit Nachdruck auf diese engen Beziehungen hin und auf die Tatsache, daß geringe Blasenbeschwerden bei gynäkologischen Erkrankungen oft das Symptom ernsterer Erkrankungen der oberen Harnwege sind. Teilweiser oder ganzer Ureterverschluss mit seinen Folgen ist primär immer mechanisch bedingt, erst später tritt die Infektion hinzu. Verff. geben eine Reihe typischer Krankengeschichten mit instruktiven schematischen Abbildungen nach Pyelogrammen wieder, in denen es im Anschluß an gynäkologische Erkrankungen zu schweren Erkrankungen der Harnwege, insbesondere des Ureters und der Niere gekommen war und die nur durch Cystoskopie und Pyelographie festgestellt werden konnten. Auf Grund der Symptome kann nicht festgestellt werden, ob mit einer Erkrankung der Beckenorgane eine solche des Harnsystems kompliziert ist, sie fordern deshalb genaueste cystoskopische Untersuchung in allen jenen Fällen gynäkologischer Erkrankungen, die mit Blasensymptomen einhergehen. *Colmers (Coburg).*

**Coleridge, J. B.: Report of a case of ectopia vesicae with operation.** (Bericht über eine operierte Ectopia vesicae.) Internat. journal of surg. Bd. 27, Nr. 1, S. 6—8. 1914.

Bei einem 16jährigen Jungen wurden die Ureteren hoch oben in die Seitenwände des Rectums vor 4 Jahren implantiert. Der Heilungsverlauf war günstig, eine Blasen-Rectumfistel, die ihre Ursache in einer vereiterten Silkwormnaht hatte, heilte nach Entfernung der Naht. Der Mann sieht jetzt blühend aus, hat an Körpergewicht erheblich zugenommen, arbeitet auf der Farm, hält den Urin am Tage 5 Stunden, des Nachts ohne Entleerung an; Nierenerscheinungen bestehen nicht. *Simon (Berlin).*

**Vincent: La syphilis de la vessie.** (Die Syphilis der Blase.) Ann. méd. chirurg. du centre Jg. 14, Nr. 1, S. 3—5. 1914.

Eingehende Krankengeschichte über einen Fall von Blasensyphilis. — Die Blasensyphilis kann in jedem Stadium der Syphilis auftreten. Im sekundären Stadium besteht manchmal nur eine ausgesprochene Rötung am Blasenfundus mit livider Verfärbung der Schleimhaut, so daß roseolähnliche Flecke sichtbar sind, manchmal kommt es auch auf der Blasenschleimhaut zu Ulcerationen mit unregelmäßigen Rändern, die Ähnlichkeiten mit den ulcerösen Syphiliden zeigen. Das tertiäre Stadium ist gekennzeichnet durch das Auftreten von Gummata und tiefen Ulcerationen, die sogar zu Fisteln führen können. Die Symptome der Blasensyphilis sind vielfach die der einfachen Cystitis, häufiger Urindrang, Schmerzen beim Urinieren und Pyurie. Manchmal ist das erste Zeichen eine vollkommene Urinverhaltung, manchmal die Hämaturie, die anfallsweise oder auch dauernd, gleichfalls

als das einzige Symptom bestehen kann. Das Allgemeinbefinden ist meistens nur wenig gestört. Die Diagnose ist im allgemeinen nur dann zu stellen, wenn an eine derartige Erkrankung gedacht wird, da absolut charakteristische Merkmale fehlen. Auffallend ist vielfach das gute Allgemeinbefinden gegenüber den schweren lokalen Erscheinungen und das Fehlen von Bakterien im Urin. Die Cystoskopie ist zur Sicherung der Diagnose heranzuziehen. Die Behandlung muß eine spezifische sein, unter der die Krankheitserscheinungen meist schnell zurückgehen. *Münnich (Erfurt).*

**Underhill, A. J.: Cysts of the prostatic urethra.** (Über Cysten der Pars prostatica der Urethra.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 4. S. 265—266. 1914.

1. Fall: 36-jähriger Mann, anamnestisch mehrere Male Gonorrhöe, einmal kompliziert durch linksseitige Epididymitis und Prostatitis. Subjektiv: Harnträufeln nach der Miktion, Brennen im Orificium ext. urethrae und Impotenz. Dreigliederprobe: die erste Harnportion enthält einige Fäden. Urethroskopie: Die ganze Pars prostatica ist mit kleinen, ca. 1—2 mm im Durchmesser messenden Cysten übersät. Am Sphincter internus liegen 2 von einem Durchmesser von 4 mm. Nirgends mehr normale Schleimhaut, auch der Colliculus erscheint cystisch degeneriert. — 2. Fall: 26-jähriger Mann; vor fünf Jahren Gonorrhöe; acht Monate lang Prostatamassage. Aus der Urethra läßt sich schleimiges Sekret ausdrücken, das einige Leukocyten und Epithelien, aber keine Gonokokken enthält. Urethroskopie: in der Pars prostatica zahlreiche kleine Cysten, die Schleimhaut ist im übrigen hyperämisch, erscheint stellenweise leicht granuliert, der Colliculus ist von normalem Aussehen. Die cystoskopische Untersuchung ergab in beiden Fällen normale Blasenschleimhaut. Therapie: Dilatation mit dem Kollmannschen Dilatator, Incision der Cysten, Kauterisation mit dem Lapisstift. In beiden Fällen Heilung.

In der Literatur ist noch nicht viel über die Entstehung, das Vorkommen und das Wesen dieser Cysten berichtet. Englisch fand am Sektionstisch fünfmal bei Neugeborenen solche Cysten, die er als Retentionscysten ansprach. Springer berichtet über vier Fälle, davon drei bei Erwachsenen. Michailow, Buerger und Oppenheimer fanden Solitär-cysten in der Nähe des Sphincter internus, die Schleim, Epithelien und Leukocyten enthielten. Was die Pathologie betrifft, so halten die beiden letzteren Autoren die Cysten für eine reine Degenerationsform. Da von vielen Autoren das Vorkommen von Drüsen in der Pars prostatica so gut wie ganz in Abrede gestellt wird, so wäre demnach die drüsige Herkunft ganz auszuschließen. Dagegen gibt Pasch kis an, in der Epithelschicht der Harnröhrenschleimhaut, namentlich bei jüngeren Individuen, Zellelemente gefunden zu haben, die hinsichtlich ihrer Größe, ihrer Kerne und der tinktoriellen Reaktion als intraepitheliale Drüsen angesprochen werden dürften. Stoerk hält die Cysten „für eine Nachwirkung entzündlicher Prozesse“. Nach Zuckerkandl sind sie, soweit sie nicht zahlreich vorkommen, physiologisch. Underhill hält sie für Degenerationsprodukte im Anschluß an Entzündungen. — Die Symptome sind nicht charakteristisch. Die Diagnose läßt sich nur mittels des Urethroskops stellen. Wie bereits oben erwähnt, besteht die Therapie in Dilatation, Incision und ev. Kauterisation. *Saxinger (München).*

**Ferulano, Giuseppe: Di un interessante caso di polipo uretrale.** (Über einen interessanten Fall von Urethralpolyp.) *Giorn. internaz. d. scienze med.* Jg. 36, Nr. 1, S. 30—31. 1914.

Bericht über einen Fall von Urethralpolypen in der Pars bulbosa. Der Patient hatte angegeben, er fühle in der hinteren Hälfte der Urethra einen Widerstand beim Urinieren. Auf diese Angabe hatten, da der Katheterismus gut gelang, viele Ärzte und Spezialisten keinen Wert gelegt, bis der Verf. mit dem Luysschen Urethroskop die richtige Diagnose stellen und den kleinen Polypen beseitigen konnte. Verf. nimmt dieses Erlebnis zum Anlaß, zu erklären, daß es oft recht zweckmäßig ist, den eigenen Diagnosen der Kranken nachzugehen. Man komme dadurch oft auf den rechten Weg. *Ruge (Frankfurt-Oder).*

#### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**Legueu, F., et L. Morel: Valeur de l'eosinophilie dans le diagnostic des affections chirurgicales de la prostate.** (Wert der Eosinophilie in der Diagnose der chirurgischen Prostataerkrankungen.) *Arch. urol. de la clin. de Necker.* Bd. 1, Nr. 3, S. 295—304. 1914.

Der Wert der Bestimmung der Eosinophilie bei der Diagnose der chirurgischen

Erkrankungen der Prostata. Verff. stellten bei den Adenomen der Prostata eine Vermehrung der eosinophilen polynucleären Zellen durchschnittlich bis zu 5% fest, in 87% wurde durch die Leukocytenformel die klinische Diagnose Adenom bestätigt. Nach der Operation ging die Eosinophilie schnell zurück. Bei Prostatakrebs fand sich dagegen ein fast vollkommenes Schwinden der eosinophilen Zellen. Nach Ansicht der Verff. ist diese Herabsetzung differentialdiagnostisch gegenüber dem Adenom zu verwerten. In über 90% der untersuchten Fälle gelang es, vermittle der Leukocytenformel die Diagnose Prostatakrebs zu stellen, während die gewöhnlichen klinischen Untersuchungsmethoden nur in 60% die richtige Diagnose ermöglichten.

Münnich (Erfurt).

**Gardner, James A., and Burton T. Simpson:** The relation of multiple adenomata to the etiology of the enlargement of the prostate gland. (Die Beziehung von multiplen Adenomen zur Ätiologie der Prostatavergrößerung.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 84—89. 1914.

Verf. ist auf Grund der Untersuchung von 100 Prostataedrüsen, von denen 80 bei der Sektion, 20 operativ gewonnen wurden, der Ansicht, daß die Prostatahypertrophie, die erst nach dem 40. Lebensjahre auftritt, auf die Wucherung von multiplen Adenomknoten zurückzuführen ist.

Hinz (Berlin-Cöpenick).

**Steiner, Paul:** Über Prostatektomie wegen Prostatahypertrophie. (Dtsch. Ges. f. Urol., 4. Kongr., Berlin 28. IX.—1. X. 1913.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 8, Beih. 1, S. 143—147. 1914.

Steiner bekennt sich als Anhänger der suprapubischen transvesicalen Prostatektomie nach Freyer, die bei richtiger Ausführung vollkommene und absolute Resultate gibt. Unter 34 Fällen kam nur einer zum Exitus. Wichtig für den Erfolg ist eine sorgfältige Untersuchung der Nieren vor der Operation, durch die nicht selten eine vorgeschrittene Pyelitis oder Pyelonephritis aufgedeckt wird; diese Fälle schließt man am besten von der Operation aus. Im ersten Stadium der Prostatahypertrophie führt S. niemals die Prostatektomie aus, sondern behandelt konservativ; dahingegen ist seiner Meinung nach der Eingriff unbedingt indiziert bei chronischer totaler Retention mit infizierter Blase. Auch bei der chronischen inkompletten Retention soll nicht zu lange mit der Operation gewartet werden. Das Aufhören der Kontraktionsfähigkeit der Blase ist keine Kontraindikation, denn die Funktion der Blasenmuskulatur tritt nach Behebung des Hindernisses sicher wieder ein. Die Operation wird nach S. Ansicht am besten in Lumbalanästhesie ausgeführt. Eine Füllung der Blase, die auf der Kuppe eröffnet werden soll, ist unnötig. Ein Dauerkatheter wird nicht eingelegt, die Blasen- und Bauchwunde bis auf ein kleines Drain geschlossen. In den ersten Tagen sind Spülungen der Blase zur Herausschaffung der Blutgerinnsel notwendig. Die Heilung erfolgt in 3 bis 4 Wochen.

Hohmeier (Marburg).

**Thelen:** Zur Indikationsstellung der suprapubischen Prostatektomie. (Dtsch. Ges. f. Urol., 4. Kongr., Berlin 28. IX.—1. X. 1913.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 8, Beih. 1, S. 131—138. 1914.

Thelen operiert, wenn bei längerer Zeit durchgeführtem Katheterismus der Residualharn nicht verschwindet; er rät ab von der Operation in Fällen von völliger Blasenatonie und schwerer Niereninsuffizienz, ebenso bei Atheromatose des Herzens und des Gefäßsystems und schweren Konstitutionskrankheiten. Besonders hervorgehoben ist die Exstirpation der atrophischen Prostata, die gute Erfolge gezeigt hat. Verf. hat in den letzten 4 Jahren 32 suprapubische Prostatektomien wegen Hypertrophie, zwei wegen Prostataatrophie ausgeführt; 3 Todesfälle.

Draudi (Darmstadt).

**Kreuter:** Zur perinealen Enucleation der Prostata. (Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Berndt in Nr. 1 d. Wochenschr.) (Chirurg. Univ.-Klin., Erlangen.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 4, S. 189—190. 1914.

Kreuter weist auf Grund eigener, sehr günstiger Erfahrung, die er mit der Prostatektomie auf medianem, perinealem Wege gemacht hat, auf die diesbezügliche Arbeit Berndts in Nr. 1 der Münch. med. Wochenschr. hin. Im allgemeinen wird an der

Erlanger chirurgischen Klinik in den letzten Jahren suprapubisch vorgegangen. In einem Fall, in dem wegen falscher Wege und Unmöglichkeit des Katheterismus eigentlich nur die Boutonnière gemacht werden sollte, lag die Prostata so bequem zur Exstirpation vor, daß K. sie von dem Boutonnièreschnitt aus vornahm. Die Enucleation war außerordentlich leicht, die Nachbehandlung gestaltete sich sehr einfach und der Verlauf war so günstig, daß K. dringend rät, das von Berndt angegebene Verfahren systematisch nachzuprüfen. *Dencks* (Neukölln).

**Morton, Henry H.: Prostatectomy.** (Prostatektomie.) *Med. times* Bd. 42, Nr. 1, S. 14—18. 1914.

Verf. operiert in jedem Stadium. Reicht die Prostata hoch hinauf und kann bei der rectalen Untersuchung nach oben nicht abgegrenzt werden, so ist der logische Weg die suprapubische Operation; sonst kann man auch die perineale Methode anwenden. Ist das spezifische Gewicht niedriger als 1010, ist es angezeigt, den Patienten erst durch innere Medikation und Blasenspülungen vorzubehandeln. *Kindl* (Kladno).

**Allen, Carroll W.: Prostatectomy under local anesthesia.** (Prostatektomie unter Lokalanästhesie.) *New Orleans med. a. surg. journal* Bd. 66, Nr. 8, S. 581 bis 584. 1914.

Allen eröffnet die Blase unter der üblichen Methode der lokalen Anästhesie und injiziert dann in die Umgebung der Prostata und in diese selbst  $\frac{1}{2}$ proz. Novocainadrenalinlösung. Eine Stunde vor der Operation injiziert er Morphinskopolamin. Bei elenden Kranken macht er die Operation zweizeitig. Er empfiehlt auch bei allgemeiner Anästhesie die präliminare Injektion in die Umgebung der Prostata, um Shockwirkung und Blutung hintanzuhalten. *Colmers*.

**Lanphear, Emory: Post-operative hemorrhage — an unusual complication of prostatectomy.** (Postoperative Blutung als ungewöhnliche Komplikation nach Prostatektomie.) *Americ. journal of urol.* Bd. 10, Nr. 1, S. 17—18. 1914.

Verf. berichtet über zwei Fälle. Beide Male war die Prostatektomie auf perinealem Wege gemacht worden, und die Wunde tamponiert, nachdem bei der Operation die Blutung sicher gestanden hatte. Der eine Patient wurde 72 Stunden nach der Operation, nachdem er sich selbst in der Nacht den Verband abgerissen hatte, verblutet tot im Bett aufgefunden. Bei dem anderen wurde 48 Stunden nach der Operation festgestellt, daß durch eine Blutung die Blase bis zum Nabel ausgedehnt war, nachdem die Gaze, mit der das Prostatabett tamponiert gewesen war, aus ihrer Lage gedrückt war. Das Blutkoagulum wurde aus der Blase durch Spülen entfernt und die Wunde neu tamponiert. Es erfolgte Heilung. *Ellermann*.

**Hermans, Johannes: Die Behandlung purulenter Bubonen mit Tiegelschen Spreizfedern.** (*Städt. Krankenanst., Dortmund.*) *Dermatol. Wochenschr.* Bd. 58, Nr. 4, S. 112—114. 1914.

Verf. benutzt bei der Behandlung purulenter Bubonen die von Tiegel angegebenen Spreizfedern, die nach Incision eingesetzt werden, ein Klaffen der Wunde bedingen und die schmerzhafteste, sekretstauende Tamponade überflüssig machen. Die Federn sind zu beziehen durch E. Kraft, Dortmund, Ottenhellweg 50. *Rittershaus* (Coburg).

**Wheeler, W. I. de C.: Anastomosis of the vas deferens.** (Anastomose des Vas deferens.) *British med. journal* Nr. 2771, S. 302. 1914.

Verf. beschreibt eine von ihm zweimal angewandte Methode zur Vereinigung des durchschnittenen resp. resezierten Vas deferens. Sie besteht darin, daß die beiden Enden über eine feine gerade Nadel geschoben und dann vernäht werden. Darauf wird die Nadel in einiger Entfernung von der Anastomose durch die Wand gestochen und herausgeschoben, endlich die Naht noch durch übergenähte Fascie verstärkt. Die Methode ist auch nach der Salpingektomie anwendbar. *Kempf* (Braunschweig).

**Goodman, A. L.: Tuberculosis of the testicle.** (Über Hodentuberkulose.) *Med. rec.* Bd. 85, Nr. 4, S. 146—149. 1914.

Verf. hat einen Knaben im Alter von 2 Jahren und 10 Monaten wegen linksseitiger Tuberkulose des Hodens und Nebenhodens kastriert. Im Anschluß an die Krankengeschichte bespricht er die einschlägige Literatur. Das Leiden ist verhältnismäßig selten im Kindesalter, viermal häufiger bei Erwachsenen. Der Verhältnis der Hodentuberkulose zur infantilen Tuberkulose überhaupt beträgt 1 : 200. Auffallend ist das überwiegende Vorkommen der Hodentuberkulose bei sehr jungen Kindern, besonders in den

ersten beiden Lebensjahren. Die Erkrankung kann primär oder sekundär (im Verlauf einer Visceraltuberkulose) auftreten. Die primäre Form ist günstiger, beschränkt sich gewöhnlich nicht auf den Nebenhoden wie beim Erwachsenen, sondern beteiligt Nebenhoden und Hoden; sie geht zuweilen in Sklerose und Atrophie des Hodens aus, während sich in anderen Fällen Fisteln bilden. Die sekundäre Hodentuberkulose beruht nicht auf hämatogener Infektion, sondern die Übertragung geschieht auf dem Lymphwege oder durch den Processus vaginalis peritonei. Die Prognose der sekundären Erkrankungen ist schlecht, was allerdings von Vignard und Thévenet bestritten wird. Manche Autoren berichten über Spontanheilung der Hodentuberkulose. Der linke Hoden erkrankt häufiger als der rechte. Es gibt auch kongenitale Fälle von Hodentuberkulose. Eine fötale Infektion nimmt auch Verf. für den von ihm beobachteten Fall an.

Kempf (Braunschweig).

**Finny, C. M.:** A case of torsion of the testicle, treated without operation. (Ein Fall von Torsion des Hodens, ohne Operation behandelt.) Journal of the roy. army med. corps Bd. 22, Nr. 2, S. 201—202. 1914.

In einem Fall von Torsion des Hodens gelang Verf. die manuelle subcutane Retorsion.

Wehl (Celle).

**Brind, Z.:** Ein Fall von Riesenwuchs mit Atrophie der Geschlechtsorgane. (Orthop. Priv.-Heilanst. v. San.-Rat Dr. G. Müller, Berlin.) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 3, S. 715—731. 1914.

**Herescu, P., und L. Strominger:** Anmerkung über die Behandlung der lokalen und allgemeinen Komplikationen der Gonorrhöe durch Antimeningokokken-Seruminjektionen. (Dtsch. Ges. f. Urol., 4. Kongr., Berlin 28. IX.—1. X. 1913.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 8, Beih. 1, S. 102—105. 1914.

Verf. verwenden zur Behandlung von gonorrhöischen Komplikationen Antimeningokokken-Serum, das sie von Merck, aus den Pasteurschen Instituten und von Berlin bezogen. Die Injektionen wurden subcutan gemacht. Die Erfolge waren bei gonorrhöischer Arthritis am besten, aber auch bei Epididymitis, Meningitis, Septicämie „großartig“.

Linsler (Tübingen).

**Cariani, Adolfo:** Sur l'aspiration dans la cure des urétrites chroniques. (Aspirationsbehandlung der chronischen Urethritis.) Journal d'urol. Bd. 5, Nr. 1, S. 59—68. 1914.

Verf. stellt zunächst fest, daß er bereits 1908 sein Verfahren angegeben hat und beansprucht gegenüber Bronner die Priorität für sich. Er rühmt die Vorzüge seines Verfahrens und Instrumentariums gegenüber dem Bronners (Abbildung der Bougies, Spritzen usw.). Das Verfahren besteht darin, daß je nach der Gegend der Urethra, die behandelt werden soll, verschieden lange Bougies eingeführt werden, Hohlbougies, die zahlreiche feine Perforationen aufweisen und so mit Hilfe einer Aspirationsspritze eine Saugbehandlung gestatten. Verf. gibt dem Verfahren vor Spülungen usw. den Vorzug, indem nur so ein sicherer Einfluß auf die Urethraldrüenschläuche auszuüben ist. Er hat bei dem mehrjährigen Gebrauch seines Instrumentes gute Erfolge erzielt.

Hoffmann (Dresden).

**Dorrance, George Morris:** A transverse incision for operation on the scrotum. (Querincision für Operationen am Hodensack.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 6, S. 451. 1914.

**Angélesco et Savesco:** Un cas de tératome du scrotum. (Ein Fall von Teratom des Scrotum.) Journal de chirurg. de Bucarest Jg. 1, Nr. 1, S. 3—7. 1913.

Der exstirpierte Tumor eines 31jährigen Mannes, der von Hode und Samenstrang vollständig abgegrenzt war, wies Abkömmlinge aller 3 Keimblätter auf. Draudt (Darmstadt).

**Pagenstecher, E.:** Die Operation der Phimose. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 11, Nr. 3, S. 78—81. 1914.

Pagenstecher bespricht in seiner Abhandlung die verschiedenen Arten der Phimosenoperation, die nach seiner Meinung alle mehr oder weniger große Nachteile haben. Als beste Operationsmethode empfiehlt Verf. die von ihm selbst geübte, die sich an die von Linhart und von Petrivalsky angegebenen Verfahren anlehnt und von der Erwägung ausgeht, daß bei der Phimose weniger das äußere als vielmehr das innere Vorhautblatt zu klein ist. Aus dem äußeren Blatt des Präputiums wird



auf der Dorsalseite durch U-förmigen Schnitt ein breiter, bogenförmiger Lappen gebildet, dessen Spitze bei kurzem Präputium am Orificium, bei verlängertem etwas weiter rückwärts liegt. Der Lappen wird bis zur Hälfte der Glans zurück präpariert. Bei straffem Präputium wird dann das innere Blatt gespalten resp. bei langem Präputium ein Stück excidiert. Sodann klappt man den Lappen nach innen ein und näht ihn in den Defekt des inneren Blattes, und zwar mit seiner Spitze in den hinteren Wundwinkel desselben. Die Nachbehandlung ist die übliche. Die Methode soll besonders in kosmetischer Hinsicht sehr gute Resultate geben. *Dencks* (Neukölln).

### **Weibliche Geschlechtsorgane:**

**Proust, R., et A. Maurer:** Contribution à l'étude de la ligature des veines iliaques internes. (Beitrag zur Ligatur der Venae iliacae internae.) *Journal de chirurg.* Bd. 12, Nr. 1, S. 1—12. 1914.

Nachdem Sippel und Freund bei vom infizierten puerperalen Uterus ausgehenden septischen Zuständen die Unterbindung der V. spermatica interna und der uterina angegeben hatten, zeigte 1902 Trendelenburg, daß aus anatomischen Gründen die Unterbindung an der V. hypogastrica vorgenommen werden müsse. Es bestehen sehr häufig abnorme Teilungen der V. iliaca externa und interna, sowie Anastomosen zwischen beiden peripher von der Unterbindungsstelle, so daß die Unterbindung keinen Effekt hat. Diese letztere stellen die Verf. in Parallele mit der Unterbindung der V. jugularis interna: einseitige Unterbindung wird gut ertragen; doppelseitig gleichzeitige Unterbindung birgt schwere Gefahren, die verringert werden, wenn man sie zweizeitig vornimmt, nachdem man die Ausbildung der Kollateralen abgewartet hat. Verf. begnügen sich mit der Unterbindung der V. iliaca interna, suchen jedoch den inneren Rand derselben peripher weiter ab, um eine V. iliaca media oder eine Anastomose zwischen V. iliaca interna und externa nicht zu übersehen, die gesonderte Unterbindung nötig machen würde. — Die Technik der Unterbindung wird im einzelnen geschildert, die zwischen rechts und links abweicht (Abpräparieren des Mesosigmoideums). Zunächst ist die Stelle der Bifurkation festzustellen und nach Beiseiteziehen der Arterie in nächster Nachbarschaft der Bifurkation die Unterbindung auszuführen, weil nur diese Stelle der Vene sich gut mobilisieren läßt. — Der Unterbindung der hypogastrischen Venen ist diejenige der zum Uterus und den Ovarien gehörigen Venen anzuschließen; sind diese thrombosiert, so muß man sie weiterverfolgen, denn die Ligaturen sollen nur in gesundem Gewebe vorgenommen werden.

*Janssen* (Düsseldorf).

**Goodman, A. L.:** Lipoma of the vulva. (Vulvalipom.) *Americ. med.* Bd. 20, Nr. 1, S. 47—54. 1914.

### **Gliedmaßen.**

#### **Allgemeines:**

**Poddighe, Antonio:** Esostosi cartilaginee multiple. (Multiple knorpelige Exostosen.) (*I. clin. chirurg., univ., Napoli.*) *Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig.* Jg. 1914, Nr. 4, S. 77—83. 1914.

Zunächst Anführung eines Falles.

Auch nach anderen Autoren haben die geschilderten Exostosen ihren Sitz an der Grenze zwischen Diaphyse und Epiphyse und sie entstehen hier aus den nach der Peripherie zu wachsenden Knorpelzellen, welche der Ossification anheimfallen. Es handelt sich um eine Dyschondroplasie. Besonders befällt die Krankheit die langen Röhrenknochen, diese pflegen dann infolge des Prozesses im Wachstum etwas zurückzubleiben. Auch in dem vorliegenden Falle war das rechte Bein und der rechte Arm, an welchen die Exostosen stärker entwickelt waren, kürzer wie die entsprechenden Extremitäten der linken Seite. Auch Verbiegungen der Knochen werden beobachtet. Im Röntgenbilde erscheinen die Exostosen kleiner wie beim Befühlen, die Krankheit kann im Röntgenbilde erinnern an Leontiasis, Ostitis deformans, Exostosen nach Rheumatismus, chronicus der Gelenke und nach Syphilis usw. Daß Rachitis als ätiologisches Moment in Betracht komme, glaubt Verf. nicht, er hält die Ätiologie noch nicht für geklärt. Da das Wachstum der Exostosen mit dem Wachstum des Skeletts also mit dem 20. Lebensjahre aufhört, sind chirurgische Eingriffe nur nötig, wenn durch sie Störungen der Bewegungen der Glieder hervorgerufen werden.

*Herhold* (Hannover).

**Giani, R.: Del trapianto della cartilagine coniugale.** (Transplantation von Gelenkknorpel.) (*Clin. chirurg., univ., Roma.*) Arch. di ortop. Bd. 30, Nr. 3, S. 623—657. 1913.

Giani machte bei 6—8 Wochen alten Kaninchen Überpflanzungen von Gelenkknorpel, indem er diesen sowohl von den betreffenden Tieren selbst, als auch von anderen Kaninchen nahm. Er benutzte in einer Reihe von Experimenten den Gelenkknorpel allein zur Überpflanzung (Zoppi), in einer zweiten Reihe von Experimenten pflanzte er Knorpel mit 2 dünnen Knochenschichten (Helferich), in einer dritten Reihe endlich ganze Gelenkepiphyphen vom unteren Ende des Oberschenkels oder oberen Ende des Unterschenkels auf die entsprechenden Diaphysen über. In verschiedenen Zeiträumen wurden die überpflanzten Präparate mikroskopisch untersucht. Es zeigte sich nun, daß der überpflanzte Knorpel durch etwaige Verkalkung in keiner Weise zum Anwachsen des betreffenden Knochens beitrug. Andererseits blieb die Lebensfähigkeit des überpflanzten Knorpels ziemlich lange Zeit erhalten. Nach und nach traten in ihm jedoch Degenerationserscheinungen ein, welche von einem Verknöcherungsprozeß gefolgt waren. Diese Ossifikation, welche zuerst nur an einigen Punkten des Knochens eintrat, erschien zwischen dem 60. und 80. Tage schon sehr deutlich; nach dieser Zeit schmolz das Knorpelgewebe immer mehr zusammen, um schließlich ganz zu verschwinden. Die mit Knochenscheiben überpflanzten Knorpelteile (Helferich) zeigten eine länger dauernde Lebensfähigkeit als die Überpflanzung ganzer Epiphyphen oder von Knorpel ohne Knochenscheiben (Zoppi). Herhold (Hannover).

**Billings, Frank: Clinical aspect and medical management of arthritis deformans.** (Klinisches Bild und medikamentöse Behandlung der Arthritis deformans.) Old dominion journal of med. a. surg. Bd. 18, Nr. 1, S. 1—10. 1914.

Verf. meint, daß die Arthritis deformans eine infektiöse Erkrankung ist, gewöhnlich durch Streptokokken. Bei beinahe allen Patienten findet sich eine chronische Myositis, die manchmal von sehr ausgebreiteter Natur ist. Der Ausgangspunkt der Infektion ist meist am Kopfe, kann sich aber auch an anderen Stellen des Körpers finden. Fast immer sind allgemeine Ernährungsstörungen vorhanden. Die Behandlung muß versuchen, die Ursache zu beseitigen und den allgemeinen Kräftezustand und die Widerstandsfähigkeit gegen die Infektion zu heben: z. B. Ernährung, frische Luft und antibakterielle Behandlung. Zu letzterer wird ein polyvalentes Streptokokkenserum verwandt.

Schlesinger (Berlin).

**Pohl, Felix: Über Phenolcampherbehandlung chronischer Gelenkerkrankungen.** (*Krankenb., Warmbrunn.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 5, S. 187—189. 1914.

In den ärztlichen Sammelblättern hatte Schultz unter Bezugnahme auf die Arbeit von Pohl (Ref. s. dieses Zentralbl. II. Bd., S. 443) zwei Fälle von akuter Campherintoxikation nach Anwendung der Chlums kyschen Lösung mitgeteilt. Im Anschluß daran betont Pohl, daß die Einspritzung nur in die Gelenke, höchstens in die Bursa gemacht werden dürfe; um aber jede Schädigung nach Möglichkeit auszuschließen, warnt er davor, mehr wie 2 ccm in große Gelenke einzuspritzen. Bei gonorrhoeischen Gelenkerkrankungen sollte Phenolcampher, wenn Arthigon im Stiche läßt, nicht vernachlässigt werden.

Valentin (Berlin).

**Bulkley, Kenneth: Pneumococcal arthritis.** (Pneumokokkenarthritis.) Ann. of surg. Bd. 59, Nr. 1, S. 71—100. 1914.

Im Anschluß an einen selbstbeobachteten Fall von Pneumokokkeninfektion des Schultergelenkes sammelte Verf. die bisher bekannten Fälle und fand 172. Dieses Material wurde nach allen möglichen Gesichtspunkten hin kritisch bearbeitet und am Schluß noch tabellarisch zusammengestellt.

Lobenhoffer (Würzburg).

**Scaduto, G.: La Röntgenterapia delle affezioni chirurgiche tubercolari.** (Die Röntgenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.) (*Istit. dermosifilopat., univ., Palermo.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 21, Nr. 2, S. 41—44. 1914.

Verf. hat bei 5 jugendlichen Personen mit Knochen- und Gelenktuberkulose Roentgenbestrahlung von verschiedenen Seiten, abwechselnd mit harten und mittelharten Röhren, teils mit teils ohne Filter angewandt und gute Heilerfolge erzielt. Er will neben der Roentgentherapie die operative Behandlung nicht ausschalten.

Nägelsbach (Erlangen).

**Tomaschewski, W. N.: Diagnostik chirurgischer Tuberkulose.** (*Chirurg. Klin. d. Prof. Weljaminoff, Kgl. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.*) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 111—112. 1913. (Russisch.)

Die übliche, genaue klinische Untersuchung des Kranken soll auch heute noch den Grundstein zur Erkennung des Leidens bilden; alle anderen diagnostischen Hilfsmittel sollen dann

die weitere Bestätigung erbringen und die Detailfragen klären. So z. B. kann das Röntgenverfahren günstigenfalls die Beteiligung des Gelenkes oder des Knochens feststellen; doch lassen sich diese Angaben prognostisch nicht absolut verwerten, da auch die Röntgenplatte über die Ausbreitung des Krankheitsherdes ungenügenden Aufschluß gibt. Von den Tuberkulinreaktionen bewährten sich am besten die Conjunctival- und Cutanreaktion, beide an demselben Kranken angewandt. Auch die Reaktion der Komplementbindung, mit mehreren Antigenen verschiedener Herkunft *lege artis* ausgeführt, stellt ein wichtiges Hilfsmittel dar. Der Beweis von Tuberkelbacillen im Blute und Eiter mittels der Antiforminmethode sollte wohl stets, wo nur möglich, erbracht werden. Die Frage über die ätiologische Rolle der verschiedenen Typen des Tuberkelbacillus in der Pathogenese der chirurgischen Tuberkulose bleibt bis jetzt offen, deren weitere Aufklärung ist jedoch von größter Bedeutung. *Stromberg*.

**Maragliano, Dario: L'elioterapia delle tubercolosi chirurgiche.** (Die Sonnentherapie der chirurgischen Tuberkulose.) (Comit. reg. d. Ital. sup., riunione a Rapallo, 5. X. 1913.) *Idrol. climatol. e terap. fis.* Jg. 24, Nr. 11, S. 440—448. 1913.

Die chirurgische Tuberkulose wird durch diejenigen Sonnenstrahlen beeinflusst, welche in die Tiefe dringen, die Wirkung äußert sich zunächst in einer leichten Entzündung der tuberkulösen Herde. Knochensequester stoßen sich früher ab, Fisteln schließen sich schneller als unter der sonst üblichen Behandlung, Abscesse heilen nach einmaliger Punktion, die Muskeln fallen keiner Atrophie infolge der andauernden guten Durchblutung anheim. Auch tuberkulöse Nieren werden durch die Sonnenbestrahlung günstig beeinflusst. Bei osteo-arthritischen Prozessen soll während der Sonnenbehandlung strengste Bettruhe verordnet werden, die ambulatorische Behandlung mit Gehapparaten ist zu verwerfen. *Herhold* (Hannover).

**Boorstein, Samuel W.: Syphilis of bones and joints. With a report of ten cases.** (Syphilis der Knochen und Gelenke mit einem Bericht über 10 Fälle.) *Surg., gynecol. a obstetr.* Bd. 18, Nr. 1, S. 46—55. 1914.

Erörterung der charakteristischen Symptome bei hereditären, spät-hereditären und erworbenen luetischen Knochenerkrankungen. Anamnese und Wassermannsche Reaktion sind für die Diagnose sehr von Bedeutung. Das Röntgenbild eine wesentliche Unterstützung. Gegenüber der atrophierenden Ostitis bei Tuberkulose sind die produktiven Veränderungen des Periostes bei Lues charakteristisch, wenn auch nach dem Röntgenbild allein die Differentialdiagnose gegenüber geheilter Osteomyelitis oder Tuberkulose nicht zu stellen ist. Die Prognose ist bei geeigneter Behandlung gut. Verf. gibt 2 bis 3 Salvarsaninjektionen in Intervallen von 3 Wochen, hierauf noch eine Quecksilber- und Jodkur. Zwei erörterte Fälle von tabischer Arthropathie sind bemerkenswert wegen der seltenen Lokalisation der Erkrankung in der Wirbelsäule mit Entwicklung eines Gibbus.

*Ehrlich* (Mähr.-Schönberg.)

### **Obere Gliedmaßen:**

**Armour, Theodore R. W.: Clairmont's operation for recurring dislocation of the shoulder joint.** (Clairmonts Operation bei habitueller Schulterluxation.) *Liverpool med.-chirurg. journal* Bd. 34, Nr. 65, S. 100—104. 1914.

Nach kurzer Kritik der bisher geübten Operationsmethoden bespricht Verf. ausführlich die von Clairmont und Ehrlich 1909 angegebene Methode der Muskelplastik aus dem Deltoideus an der Hand der reproduzierten Originalabbildungen aus *Langenbeckarchiv* Bd. 89. Zwei von Robert Jones nach dieser Methode operierte Fälle veranlassen den Verf. zu einer Empfehlung der Operation, obwohl im ersten Falle kein Dauerresultat zu verzeichnen war, weil der Muskellappen nur unter großer Spannung eingenäht werden konnte und der Patient zu früh den Arm gebrauchte. In diesem Falle war auch schon vorher die Kapselfaltung ohne Erfolg ausgeführt worden. *Ehrlich*.

**Delagénière, H.: Du traitement sanglant des ankyloses du coude, d'après trente observations.** (Die blutige Behandlung der Ellbogengelenkankylosen auf Grund von 30 Beobachtungen.) *Arch. prov. de chirurg.* Bd. 23, Nr. 1, S. 1—6. 1914.

Verf. hatte 3 Kategorien von Ankylosen; 1. nach geheiltem Tumor albus, 2. nach

veralteten Luxationen, 3. nach Frakturen in der Nähe des Gelenkes mit fehlerhaftem Callus. Von 17 der 1. Kategorie betraf eine ein Kind von 11 Jahren, die übrigen Pat. waren im Alter von 16—52 Jahren. Bei dem Kinde machte er zur Schonung der Epiphysenlinie eine atypische Resektion, bei allen anderen breite Resektion samt Periost und Knochen. Die funktionellen Resultate waren sehr gut, trotzdem Pat. derschwerarbeitenden Klasse darunter waren und teilweise Schlottergelenke auftraten. Weniger gut waren die funktionellen Endresultate bei Kategorie 2 und 3. Bei Kindern empfiehlt sich blutige Reposition nach Luxation, vornehmlich wegen des Knochenwachstums, doch kann man auch warten bis zur Wachstumsbeendigung und dann reseziieren. Bei Frakturen in der Nähe des Gelenkes kann man den störenden Callus abmeißeln oder keilförmige Resektion machen. Doch geben sie schlechte funktionelle Resultate, ebenso wie die ökonomischen Resektionen. Die besten Erfolge ergibt die breite Resektion mit Entfernung aller knöchernen Spangen und Verwachsungen um das Gelenk herum. Das Periost soll möglichst bei allen Resektionen entfernt werden, vornehmlich soll es nicht an den Weichteilen haften bleiben. Die Knochenenden sind abzurunden, um ein Ineinandergreifen zu vermeiden, was die spätere Bewegung sehr behindert. Für 3 oder 4 Tage nach der Operation wird in Streckstellung verbunden, dann zur Beugstellung übergegangen. Schon am 2. Tag beginnen Massage und Bewegungsübungen, die manchmal  $\frac{1}{2}$  Jahr fortgesetzt werden müssen. (Dazu eine Tabelle der Operationen und deren Resultate.)

Rupp (Chemnitz).

**Erlacher, Ph.:** Subluxatio radii perannulare. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 126, H. 3/4, S. 337—347. 1914.

Diese seltene Affektion, die von den Franzosen pronation douloureuse genannt wurde, entsteht nach der Auffassung der meisten Autoren durch Zerren der Kinder an den Armen oder Händen. Es entsteht dadurch eine Subluxation des Radiusköpfchens. Man sieht meist keine Schwellung, keine Rötung der Haut, die Unfähigkeit zu jeder Bewegung steht im auffallenden Gegensatz zu dem negativen Palpationsbefunde. Die Hand wird in schmerzhafter Pronationsstellung gehalten, leicht gebeugt, das Händchen hängt schlaff und ist ulnarwärts abduziert. Das Kind hat große Angst vor aktiven Bewegungen, Beugung und Streckung sind nur im geringsten Grade möglich. Zwischen Epicondylus lat. humeri und Capitulum radii besteht eine tiefe Furche. An der Leiche läßt sich die Subluxation leicht durch Zerren am Vorderarm herbeiführen. Nach Studium der anatomischen Verhältnisse kommt Verf. zu dem Schlusse, daß die Affektion wahrscheinlich auf die abnorme Weite des Lig. annulare zurückzuführen sei. — Die Reposition gelingt leicht durch Beugung im Ellbogengelenk und Supination und durch Druck auf das Radiusköpfchen gegen die Ulna. Rezidive kommen leicht vor.

Monnier (Zürich).

**Schlatter, Carl:** Die Mendel'schen Vererbungsgesetze beim Menschen an Hand zweier Syndaktylie-Stammbäume. Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte Jg. 44, Nr. 8, S. 225—241. 1914.

### **Untere Gliedmaßen:**

**Krym, R. J.:** Zur Kasuistik der Amputatio interilioabdominalis. (*Med. Hochschule f. Frauen, St. Petersburg.*) Chirurgia Bd. 34, Nr. 204., S. 763—770. 1913. (Russisch.)

Aus der Literatur konnte Verf. 19 einschlägige Fälle sammeln, von denen 8 die Operation überstanden haben, jedoch nur zwei längere Zeit (über ein halbes Jahr) am Leben blieben. Der Fall des Verf. betrifft eine 27-jährige Frau, welche seit 7 Jahren an multiplen Neurofibromen litt und wegen sarkomatöser Umwandlung einer großen Geschwulst am Becken der verstümmelten interilioabdominalen Amputation zugeführt werden mußte. Die Operation unterschied sich von dem sonst üblichen Verfahren dadurch, daß das Os ilei nicht in der Synchrondrosis sacroiliaca exartikuliert, sondern zwischen der Incisura ischiadica und der Spina anterior inferior durchsägt wurde. Die Operation wurde zunächst gut überstanden, jedoch erlag die Kranke am 13. Tage einer Pneumonie; bei der Autopsie wurden Lungenmetastasen gefunden. Petrow.

**Golianizki, I.:** Zur Frage der vorangehenden Unterbindungen der Gefäße bei der Exartikulation im Hüftgelenk. (*Chirurg. Fakultätsklin., Univ. Saratow.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 2, S. 581—583. 1914.

Verf. empfiehlt zum Zwecke möglichst geringen Blutverlustes bei der Exartikulation der Hüfte primär in der Leistengegend nur die Arterie zu unterbinden, nicht die Vene, um eine möglichst vollkommene Entblutung der zu entfernenden Extremität durch die noch freie Vene zu erreichen. Anführung eines Falles, in der nach der angegebenen Weise mit Erfolg operiert wurde. *Kalb (Stettin).*

**Dobrowolskaja, N. A.:** Zur Technik der End-zu-Seit-Gefäßanastomose. (*Chirurg. Abt. d. städt. Obuchow-Krankenh., Direkt.. J. Grekow, u. pathol. Abt. d. K. Inst. f. exp. Med., St. Petersburg.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 48, S. 1679—1681 und Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 428—434. 1913 u. 1914. (Russisch.)

Die von der Verfasserin experimentell ausgearbeitete Art der Anlegung einer End-zu-Seit-Gefäßanastomose hat bei der Ausführung der saphenofemorale Anastomose bei Varicen (Delbet) ihre praktische Anwendung gefunden. Der Unterschied zwischen dem empfohlenen Verfahren und dem hier jetzt bei dieser Operation üblichen besteht hauptsächlich darin, daß erstens der Schnitt in die V. femor nicht in der Längsrichtung, sondern quer gemacht wird, und zweitens wird das quer durchtrennte Lumen der V. saphena, welches in die V. femoralis eingenäht werden muß, in der Längsrichtung auf 3—4 mm gespalten. Es entstehen somit zwei viereckige Lappen des Saphenaendes. Durch diese Lappenbildung wird das Lumen der zukünftigen Anastomose bedeutend erweitert und eine Verengung wird sicher vermieden, worin auch der Vorteil des Verfahrens besteht. Durch die Basis der gebildeten Lappen der Saphena werden von zwei Seiten Haltefäden mit Nadeln durchgeführt, mit denen dann weiter rund herum fortlaufend genäht wird. Noch bequemer gelingt das Nähen, wenn 4 Haltefäden angelegt sind. *Schaack.*

**Mauranges, R. M. J.:** Contribution à l'étude des fractures vertico-transversales de l'astragale. (Über die vertiko-transversalen Frakturen des Sprungbeins.) Thèse de Paris 1913, Nr. 213. 151 S. (Jouve et Co.)

Der Arbeit liegen 8 ausführlich geschilderte Fälle zugrunde. Wichtig ist die Unterscheidung der alten von den frischen Frakturen. Sie unterscheiden sich hinsichtlich der Symptomatologie, der pathologischen Anatomie und der Behandlung. Ätiologisch sind sie in der überwiegenden Zahl auf einen Sturz auf die Füße (in mehr oder weniger ausgesprochener Dorsalflexion) aus der Höhe zurückzuführen. In anatomischer Beziehung sind bei den frischen Frakturen die präligamentären (selten ohne Verschiebung des vorderen Fragments; mit Verschiebung des Kopfes des Sprungbeins auf den Fußrücken) von den seltenen interligamentären auseinanderzuhalten. Letztere sind charakterisiert durch Verschiebung der Fragmente. Endlich kommen noch die retroligamentären Frakturen vor (ohne Verschiebung des hinteren Fragmentes oder mit Luxation desselben [nach vorne oder nach hinten]). Den Schluß bilden die multiplen Frakturen (doppelte Querfraktur, Komminutivfrakturen). — Alte Frakturen neigen zu Ankylosen in schlechter Stellung. — Therapeutisch ist bei Querfrakturen ohne Dislokation der Fragmente konservative Behandlung am Platze. Die präligamentären Frakturen mit Luxation des vorderen Segmentes sind in Narkose einzurichten oder auf blutigem Wege, wenn es nicht anders geht. Bei den retroligamentären Frakturen mit Dislokation ist sogleich die partielle oder totale Entfernung des Sprungbeines zu betätigen. Desgleichen bei multiplen Frakturen. Dieses Verfahren ist auch die Operation der Wahl bei den alten Frakturen. Werden die angegebenen Indikationen beachtet, so sind die Resultate sehr gut. Im allgemeinen ist die Prognose heute durch die Hilfe der Röntgenaufnahme und der verschiedenen therapeutischen Methoden eine gute geworden, während sie früher stets schlecht war.

*Fritz Loeb (München).*

## **Allgemeine Chirurgie.**

### **Allgemeines:**

**Bier, A., H. Braun, und H. Kümmel: Chirurgische Operationslehre. 3 Bde. Leipzig 1913. LXIV, 2776 S., 2025 Abb. u. 1 Taf. M. 135.—.**

Die Herausgeber wie ihre Mitarbeiter, Namen vom besten Ruf und erster Autorität, betätigen sich auf den Gebieten, als deren Meister sie gelten. Es seien nur z. B. die Operationen am Magen von Bier, bei Appendicitis und Peritonitis von Sprengel, am Gesichtsteil des Kopfes von Lexer, an den Harn- und männlichen Geschlechtsorganen von Kümmel, die Oesophagoskopie und Laryngoskopie von Killian erwähnt. Der eigentlichen Darstellung der Operationen in den verschiedenen Abschnitten gehen anatomische und diagnostische Bemerkungen voraus, der Indikations- und Prognosestellung wird breiter Raum gewidmet. Die Autoren führen nicht nur ihre eigenen Methoden, die Ergebnisse eigener Arbeit und Erfahrung an, sondern auch die vieler anderer. Alle Fortschritte und Änderungen in der Anschauung und in der Therapie sind verwertet und werden berücksichtigt; es werden in dem Text zuweilen Ansprüche und Ansichten anderer, auf dem betreffenden Gebiete erfahrener Chirurgen wörtlich angeführt. Der klare, fließend geschriebene Text ist frei von jeder Weitschweifigkeit, zeigt eine präzise, knappe Fassung, kein Wort ist zuviel. Eine große Anzahl vorzüglicher, meist farbiger Abbildungen erläutert die Anatomie und führt eine Reihe schwieriger Operationen in ihren einzelnen Phasen vor. Es ist ein klassisches monumentales Werk geschaffen, das für jeden Arzt ein prachtvolles Lehr- und Nachschlagebuch bedeutet, für jeden Chirurgen ein wertvolles Hilfsmittel auf dem großen Gebiete der Operationstechnik ist.

*Simon (Berlin).*

● **Produzione scientifica del prof. dott. Domenico Biondi e della sua scuola. (1882 bis 1913).** (Wissenschaftliche Arbeiten von Dominicus Biondi und seiner Schule.) (*Istit. di clin. gen. operat., univ., Siena.*) Siena: Tip. editr. S. Bernardino 1913. 62 S.

**Küster, Hermann: Die Pathologie der Blutgerinnung und ihre klinische Bedeutung. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 12, S. 666—732 (Berlin: Springer). 1913.**

Im ersten Teile seiner Arbeit gibt Verf. ein kurzes Übersichtsreferat über unsere derzeitigen Kenntnisse des Vorgangs der Blutgerinnung sowie die klinisch gebräuchlichen Methoden der Bestimmung der Gerinnungszeit, der Fibrin-, der Fibrinogenmenge usw. Im zweiten Teil sind die wichtigsten Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen kritisch zusammengestellt. Schon unter physiologischen Umständen zeigt der Wert der Gerinnungszeit deutliche Schwankungen, indem er z. B. beim weiblichen Geschlecht geringer ist als beim männlichen. In der Schwangerschaft, besonders gegen deren Ende, besteht eine, allerdings nicht konstante, jedoch häufige Erhöhung des Fibrinogenwertes, die Blutgerinnungszeit zeigt dabei aber keine Veränderungen gegenüber der Norm. Von den Infektionskrankheiten zeichnen sich vor allem Pneumonie, ferner auch Erysipel, Scharlach und Peritonitis aus durch Vermehrung des Fibringehaltes des Blutes, normale Werte haben Typhus, Malaria, Sepsis usw. Im weiteren wird über die Literatur der Blutgerinnungsbestimmungen bei Hämophilie, Thyreotoxikosen und Lebererkrankungen, speziell Cholämie referiert. Was die Beziehungen zwischen Gerinnungszeit in vitro und Thrombose anbetrifft, so zeigt sich, daß bis jetzt der Nachweis einer vermehrten Gerinnungsfähigkeit als Grundlage der Thrombose nicht geliefert worden ist; es ist deshalb auch völlig unberechtigt, in solchen Fällen von Thrombophilie im Sinne Mendels zu sprechen. Bei Eklampsie ist die Gerinnungszeit meist

verkürzt, dagegen ist dabei keine Änderung des Fibrinogenwertes vorhanden. Im ganzen ist der Nutzen all dieser Untersuchungen bis jetzt für die Pathologie ein äußerst geringer und ebenso verhält es sich auch in bezug auf die Therapie, vor allem wohl deshalb, weil der Zusammenhang zwischen Gerinnung einerseits, Blutstillung und Thrombose andererseits längst nicht ein so enger ist, wie meist angenommen wurde.

Roth (Zürich).<sup>4</sup>

**Scalone, Ignazio: Guida allo studio della infiammazione. Lez. 1—8.** (Wegweiser zum Studium der Entzündung.) Gazz. internaz. di med., chirurg., ig. Jg. 1913, Nr. 21, S. 492—495, Nr. 22, S. 515—519, Nr. 23, S. 536—540, Nr. 24, S. 559—567, Nr. 25, S. 583—589, Nr. 26, S. 610—613, Nr. 27, S. 633—637 u. Nr. 28, S. 658—663. 1913.

Die 8 Vorlesungen des Prof. Scalone behandeln in ausführlicher Weise die Lehre von der Entzündung, seine Ansichten weichen von der bei uns bekannten Auffassung der Entzündung im wesentlichen nicht ab. In der ersten Vorlesung wird ein geschichtlicher Überblick und eine Definition der Entzündung gegeben. Die Entzündung wird als ein biologischer Phänomenkomplex bezeichnet, welcher auf irgendeine die Gewebe schädigende oder zerstörende Ursache folgt, und vermittelt cellulärer und vascularer Prozesse die schädigenden Noxen zu überwinden und das befallene Gewebe zu regenerieren bestrebt ist. Bei der aseptischen Entzündung kann der Regenerationsprozeß schneller und ungestörter vorstatten gehen, da hier der zerstörende Reiz kürzer ist, wie bei der septischen Entzündung. In der zweiten Vorlesung wird die Ätiologie der Entzündung besprochen, und es werden dabei thermische, elektrische, chemische, parasitäre und Ermüdungsursachen, sowie die durch Fremdkörper erzeugte Entzündung unterschieden. In der dritten Vorlesung erfahren wir, daß der Anfangsprozeß der Entzündung eine Alteration der Blutgefäße und eine Gleichgewichtsstörung zwischen Blut und Gewebssflüssigkeit (Vascularisation und Exsudation) darstellt. Auf eine anfängliche Gefäßzusammenziehung folgt eine Gefäßerweiterung (Hyperämie), dann treten die weißen Blutkörperchen aus den Blutgefäßen und tragen zur Bildung eines Gewebsexsudates bei. Diese Zirkulationsveränderungen werden reflektorisch durch das die Blutverteilung regulierende nervöse Zentrum bewirkt. Das vierte Kapitel bringt die Lehre von den Exsudaten (seröse, purulente, hämorrhagische, diphtherische), welche als die wichtigsten Momente der Entzündung bezeichnet werden. Im Exsudat finden sich Substanzen, die aus dem Blute und den Geweben stammen, bedingt wird es durch die Alteration der Gewebszellen und des Gewebssaftes durch die Durchblutung des Gewebes und durch die Veränderung der Gewebssäfte. In der 5. Vorlesung werden die zerstörenden zur Nekrose und Degeneration führenden Prozesse der Entzündung besprochen, die sowohl auf das Gewebe wie auf die im Exsudat vorhandenen Elemente (Leukocyten, Fibrin, Blut usw.) einwirken. Diese Zerstörung findet entweder direkt oder indirekt durch schnell eintretende Thrombose statt. Die Regeneration der zerstörten Teile findet durch fixierte Zellen (Fibroblasten, Mastzellen Ehrlichs und die Clasmocyten Ranviers) und durch bewegliche Zellen (Wanderzellen, Unnas Plasmazellen) statt, jedoch haben die ersteren hierbei die Hauptrolle, während die letzteren mehr zur Beseitigung der zerstörten Elemente beitragen. Die Regeneration der Blutgefäße und der Epithelien bilden einen nicht unwesentlichen Bestandteil an der Gesamtregeneration der Gewebe. In der 6. Vorlesung beschäftigt sich Verf. mit den entzündlichen Vorgängen in dem blutgefäßlosen Gewebe der Hornhaut und des Knorpels. Bei Entzündung der Hornhaut dringen vom pericornealen Rande Blutgefäße in dieselbe ein und übernehmen die nötigen Abwehrmaßregeln, während der Ersatz des zerstörten Bindegewebes durch die Hornhautzellen selbst stattfindet. Beim Knorpel beteiligt sich hauptsächlich das Perichondrium an der Entzündung und sendet Blutgefäße in die Knorpelsubstanz hinein, der Knorpel selbst ist verdickt, die Zellen sind verändert, die Art der Entzündung des Knorpels ist noch dunkel, wahrscheinlich ist sie ein mehr humoraler, sich in den Saftkanälen abspielender Prozeß. In der siebenten Vorlesung werden die verschiedenen Arten der Entzündung besprochen. Vom klinischen Gesichtspunkte werden akute und chronische, vom ätiologischen aseptische und mikrobische, vom prozessualen ulcerative, granulomatöse, exsudative und nekrotisch-gangränöse Entzündungen unterschieden. Als Beispiele einer aseptischen Entzündung werden die Veränderungen angeführt, welche durch Einspritzen chemischer Substanzen unter die Haut entstehen. Ulcerative Entzündungen entstehen durch mechanische, konstitutionelle (Diabetes, Syphilis, Lymphatismus), trophische und parasitäre Ursachen. Bei der granulomatösen Entzündung zerfallen die Zellen in der nächsten Umgebung des Herdes, während sie in der weiteren Umgebung organisiert werden. Die achte Vorlesung behandelt die bekannten klinischen Erscheinungen, die Diagnose, Prognose und Behandlung der Entzündung. Bei manchen Drüsen tritt im Anfang der Entzündung zunächst eine Erregung, dann eine Lähmung der Sekretion ein (Brust- und Speicheldrüsen). Die akuten Entzündungen erregen den regenerierenden Prozeß des Knochen-

marks (Vermehrung der Leukocyten), die chronischen den regenerierenden der Lymphorgane (Lymphocyten). Im Anfang und auf der Höhe der Entzündung überwiegen die neutrophilen, polynucleären Zellen, bei der Neigung zur Ausheilung die eosinophilen, bei Eiterung die fettig degenerierten Leukocyten. Die Behandlung hat 3 Bedingungen zu erfüllen: 1. Die Entfernung der Ursache. 2. Die Überleitung des Gewebes in einen physiologischen sich regenerierenden Zustand und 3. endlich die Verbesserung des allgemeinen Körperzustandes. *Herhold* (Hannover).

**Frey, M. von: Beobachtungen an Hautflächen mit geschädigter Innervation.** (*Physiol. Inst., Würzburg.*) Zeitschr. f. Biol. Bd. 63, H. 8, S. 335—376. 1914.

Genauere Untersuchung einer Innervationsstörung des Nerv. cutan. fem. lateral. beiderseits — ungleichmäßiger Ausfall von 90% der Nervenenden und Sinnespunkte. Für den Zustand unvollständiger, auf gewisse Qualitäten sich beschränkender Empfindlichkeit von Hautstellen, wie sie sein Fall darbietet, schlägt er den Namen „Merästhesie“ vor. — Die noch vorhandenen Nervenenden weisen bei kleinflächigen Schwellenreizen normale, bei überschwelligen großflächigen gestörte — hyperalgetische — Reaktion auf. — Die Beobachtung solcher dauernd unvollständiger Innervation ist wünschenswert zum Vergleich mit der experimentell gesetzten in Verheilung begriffenen Unterbrechung afferenter Nerven. *Ernst Schultze* (Berlin).

**Jlano, Jean: Angioplastie péritonéale pédiculée.** (Gefäßplastik mittels gestielter Peritoneallappen.) *Journal de chirurg. de Bucarest* Jg. 1, Nr. 1, S. 20 bis 28. 1913.

Die Verwendung gestielter Peritoneallappen zur Deckung seitlicher und zum Ersatz zirkulärer Defekte des Gefäßrohres hat den Vorzug, daß die Lebensfähigkeit des zur Plastik verwendeten Materials gewährleistet wird durch die Erhaltung des Zusammenhanges mit den Nachbargeweben. Das Endothel des Bauchfelles bietet einen vollen Ersatz für das Gefäßendothel; die notwendige Stärke der Gefäßwand wird dadurch erhalten, daß das dem Peritoneum anliegende lockere Bindegewebe und die darunterliegende Fascie zur Plastik mitverwendet wird, so daß also die neue Gefäßwand aus den drei Schichten: Peritoneum, Bindegewebe und Fascie (von innen nach außen) besteht. Das Verfahren erwies sich als brauchbar in Tierversuchen zum Ersatz von Defekten der Venae cavae und portae sowie der Art. iliaca externa. Am Menschen wurde es einmal mit Erfolg angewandt: Bei der Operation einer Schenkelhernie wurde die Vena femoralis verletzt, wodurch ein Loch von 1 cm Länge und der Breite des halben Umfanges der Vene entstand. Der Defekt wurde gedeckt mit einem aus dem Bruchsack gebildeten gestielten Lappen, über den zur größeren Sicherheit noch eine Schicht des benachbarten lockeren Bindegewebes genäht wurde. *Gümbel* (Bernau).

**Mayer, Leo, und Ernst Wehner: Neue Versuche zur Frage der Bedeutung der einzelnen Komponenten des Knochengewebes bei der Regeneration und Transplantation von Knochen.** (*Pathol. Inst., Univ. München.*) *Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 103, H. 3, S. 732—762. 1914.

In Hundeversuchen produzierten freitransplantiertes Periost und Periost nach subperiostaler Knochenresektion Knochen, hingegen erfolgte kein Knochenwachstum, wenn das Periost von der Knochenoberfläche entfernt und durch festes Aufbinden einer Glas- oder Stahlkugel dauernd abgehalten wurde. Bei Knochen transplantationen zeigten die fertigen Knochenzellen keine, das Periost dagegen lebhaft Knochenneubildung, ebenso wie die Endothelzellen der Markhöhle und der Haverschen Kanäle. Makroskopisch periostloser Knochen kann erfolgreich frei transplantiert werden, weil an ihm Osteoplasten der Cambiumschicht und Endothelzellen der Markhöhle und der Haverschen Kanäle haften. Aus diesen Erfahrungen heraus muß beim Menschen der Knochen stets im Zusammenhange mit Periost oder wenigstens mit möglichst viel Cambium transplantiert werden. Ein Teil des transplantierten Knochens stirbt ab, ein anderer Teil erhält sich bis zur Vascularisation des Transplantates. Der tote Knochen wird zum Teil durch die jungen Knochen-



zellen aufgelöst, die gleichzeitig neuen Knochen bilden und somit den alten Knochen allmählich substituieren, wobei sie in die alten leeren Knochenhöhlen vordringen können.

*Kirschner* (Königsberg i. Pr.).

**Brown, W. L., and C. P. Brown: Preliminary report on experimental bone and periosteal transplantation.** (Vorläufiger Bericht über experimentelle Knochen- und Periosttransplantation.) *Surg. gynecol. a. obstetr.* Bd. 17, Nr. 6, S. 681—bis 689. 1913.

Auf Grund zahlreicher Tierexperimente unter Beifügung anschaulicher Photographien wird bestätigt, daß Periost frei transplantiert, oder an den Enden des Lappens in Zusammenhang mit dem Periost des Knochens gelassen, nicht imstande ist, Knochen zu bilden. — Dasselbe gilt auch von dem frei in subcutanes Gewebe oder Muskulatur ohne Periost transplantierten Knochen. — Ebenso wurde der aus Knochen und intaktem Periost bestehende Transplantat, in Muskulatur oder subcutanes Gewebe eingeschoben, resorbiert. Dagegen bildete Knochen, welcher in Zusammenhang mit lebenden Knochen transplantiert war, so daß er eine Funktion hatte, stets Knochen, während Knochentransplantate in Zusammenhang mit lebenden Knochen ohne Funktion absorbiert wurden. — Knochen bildet Knochen ohne Hilfe des Periosts; wie weit dieses eine Hilfe für das Leben und Wachstum des Knochens ist, ließ sich experimentell nicht feststellen. *Kaerger* (Kiel).

**Ransohoff, Joseph: Heredity in bone lesions with the report of an unusual family history.** (Erblichkeit von Knochenkrankheiten mit einem Bericht über eine ungewöhnliche Familienkrankengeschichte.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 6, S. 448—449. 1914.

68jährige Frau amputiert wegen myelogenem Sarkom des Femur, starb an Metastasen. Ein Sohn starb im Alter von 48 Jahren an periostalem Sarkom des Trochanters, ein zweiter acquirierte mit 50 Jahren Ostitis deformans mit Verkrümmung beider Unter- und Oberschenkel und hochgradiger Deformität der Wirbelsäule. Dessen Tochter litt an Pseudarthrose der Tibia infolge eines kongenitalen Knochendefektes, trotz operativer Anfrischung der Fragmente keine Konsolidierung, mußte im Alter von 16 Jahren wegen Schmerzen und trophischer Störungen im Fuß amputiert werden. Verf. nimmt zur Erklärung dieser gehäuften Knochenkrankungen eine bis in die 3. Generation vererbte mangelhafte Widerstandsfähigkeit des Knochensystems an.

*Ehrlich* (Mähr. Schönberg).

**Parham, F. W.: Shock, its nature and management.** (Wesen und Behandlung des Schocks.) *South. med. journal* Bd. 6, Nr. 12, S. 763—770. 1913.

Verf. bekennt sich als ein Anhänger der Anschauungen von Crile. Zur Hintanhaltung des Schocks empfiehlt er zunächst die eingehendste Untersuchung des Kranken mit allen diagnostischen Hilfsmitteln auch vor dem kleinsten Eingriff; alle möglichen Gefahren für das Leben des Kranken müssen erwogen und durch geeignete Vorbereitung möglichst ausgeschlossen werden. In gewissen Fällen, wie bei Verletzungen, bei Inanition infolge Magen- und Pyloruserkrankungen, bei Toxämien, Basedowstrumen, Autointoxikation infolge Darmobstruktion, Urämie, Diabetes, Gallenblasenerkrankungen mit Ikterus und ähnlichen Krankheiten ist das Verfahren von Crile, wie er es in seiner Methodik der Anociassoziationsanästhesie festgelegt hat, zur Herabsetzung der Schockgefahr zu befolgen. Eine genaue Blutstillung, eine leichte chirurgische Hand und Schnelligkeit ohne Hast beim Operieren sind selbstverständliche Voraussetzungen. Die Behandlung des während der Operation auftretenden Schocks besteht in Aussetzen aller Manipulationen und der Narkose, Erhöhen des Fußendes des Tisches, Morphininjektionen zur Beruhigung der gereizten Zentren mit Atropin zur Verhütung von Inhibition des Herzens, besonders wenn reichlich Adrenalin benutzt wurde, Einflößen von Kochsalzlösung mit Adrenalin in starker Verdünnung intravenös, subcutan oder per rectum, Pituitrin- und Ernutininjektionen und vor allem bei hochgradigem Schock direkte Bluttransfusion und Einwicklung der Extremitäten. Niemals sind Strychnin, Digitalin, Campher, Strophanthin und andere kardiale Stimulantia bei reinem Schock, sondern nur bei Blutung zulässig.

*Hall* (Graz).<sup>a</sup>

**Bertolotti: Nanisme familial par aplasie chondrale systématisée. Mésomélie et brachymélie métapodiale symétrique.** (Familiärer Zwergwuchs infolge von systematisierter Knorpelaplasie. Symmetrische metapodiale Meso- melie und Brachymelie.) *Presse méd.* 21, S. 165—170. 1913. Vergl. dieses Zentralblatt Bd. 3, S. 145.

Verf. bespricht auf Grund eines besonders in anthropometrischer und radiographischer Hinsicht sehr sorgfältig untersuchten Falles von familiärem Zwergwuchs infolge von Knorpelaplasie die verschiedenartigen Momente des vorliegenden Krankheitsbildes und ihre Beziehungen zu verwandten Krankheitszuständen. *Leuenberger.*

**Viko, E.: Tension sutures.** (Entspannungsnähte.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 5, S. 376—377. 1914.

Um Nekrosen der Fascie und das Durchschneiden der Aponeurosennähte zu verhindern, werden mehrere Paare von gekreuzten Matratzennähten (nur verständlich aus der Originalzeichnung) zu beiden Seiten der Laparotomiewunde angelegt und über Gazebüschchen geknüpft, wodurch die Fasciennaht entlastet und die subcutanen Wundflächen in innigen Kontakt gebracht werden. *Ehrlich (Mähr.-Schönberg).*

### **Infektions- und parasitäre Krankheiten:**

**Poddighe, Antonio: I leucociti polinucleati neutrofili del sangue nelle infezioni chirurgiche acute.** (Die polynucleären neutrophilen Leukocyten des Blutes bei den akuten chirurgischen Infektionen.) (*I. clin. chirurg., univ., Napoli.*) *Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig.* Jg. 1914, Nr. 5, S. 108—116, Nr. 6, S. 128—136 u. Nr. 7, S. 146—151. 1914.

Nach eingehenden hämatologischen Auseinandersetzungen unter besonderer Berücksichtigung des Arnethschen Blutbildes gibt Poddighe in Tabellenform seine eigenen Befunde wieder, die sich auf 66, meist mehrfach durchuntersuchte Fälle beziehen. Einzelnen aufgeführt ist jedesmal Diagnose, Zustand der Wunde und Allgemeinbefinden, Temperatur, Zahl der roten und weißen Blutkörperchen, Prozentzahl sämtlicher Leukocyten, Arnethsches Blutbild und Ausgang der Erkrankung. Die Fälle sind übersichtlich eingeteilt in akute Entzündungen der Haut und der Weichteile, der Gelenke und Knochen, des Mittelohres mit Beteiligung der Hirnhäute, der Pleura, Lunge, Leber, Nieren, Prostata, Hoden und weiblichen Geschlechtsorgane, und der Appendix sowie des Peritoneums. — Die Arbeit bringt im wesentlichen eine Bestätigung früherer Arbeiten (Sonnenburg, Kohl u. a.). Als besondere Ergebnisse seien hervorgehoben: Am wenigsten diagnostisch und prognostisch von Belang ist die Vermehrung der Leukocyten überhaupt (Leukocytose), weil sie sehr wenig konstant ist. Im allgemeinen kann man sagen, daß die Leukocytose der Ausdruck der Reaktionsfähigkeit des Körpers ist, die Polynucleose und die Verschiebung des Arnethschen neutrophilen Blutbildes dagegen der Ausdruck der Schwere der Infektion oder des anatomisch-pathologischen Zustandes der Läsion (Eiterbildung). Natürlich ist eine genügend sichere Diagnose nicht auf dem Blutbild allein aufzubauen und es gibt Fälle mit starker Polynucleose und Verschiebung des Arnethschen Blutbildes nach links ohne Eiterbildung. Prognostisch besonders ungünstig erscheint erhebliche Verschiebung des Arnethschen Blutbildes nach links bei hoher Polynucleose und normaler oder sogar subnormaler Leukocytose. — Die verschiedenen Grade der Anisocytose der neutrophilen Formel sind prognostisch und diagnostisch nicht nur für die Appendicitis von Wert, sondern auch in gleichem Maße für alle akuten schweren Infektionen. — Sorgfältige Literatur. *Posner (Jüterbog).*

**Rost, Franz, und Saito: Die Verwendbarkeit der serologischen Staphylokokkenreaktionen in der chirurgischen Diagnostik.** (*Chirurg. Klin., Univ. Heidelberg.*) *Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg.* Bd. 126, H. 3/4, S. 320—336. 1914.

Verff. halten die Staphylolysinreaktion in der Modifikation von Hohmuth für geeignet zur Diagnostik chirurgischer Staphyloomykosen.

Die Staphylokokken bilden im Körper ein hämolytisches Gift, das sogen. Staphylo-  
lysin. Dasselbe läßt sich leicht nachweisen, wenn man Bouillonkulturen von bestimmter  
Alkalität etwa am 10. Tage des Wachstums mit Suspensionen roter Blutkörperchen  
des Kaninchens zusammenbringt. Als Reaktionsprodukte auf dieses Lysin bilden sich  
im Organismus Antilyesine. Neißer und Wechsberg versuchten, den Nachweis dieser  
Antilyesine diagnostisch zu verwerten: Man vermischt Patientenserum mit dem Lysin  
in bestimmtem Verhältnis und fügt als Indicator rote Blutkörperchen des Kaninchens  
hinzu. Tritt Hämolyse ein, so sind Antistoffe in nennenswerter Menge nicht vorhanden;  
ist die Hämolyse gehemmt, so beruht das auf einem stärkeren Antilysingehalt des  
Serums; letzteres stammt danach von einem Patienten mit Staphyloomykose. Diese  
Reaktion ist deswegen umständlich und unzuverlässig, weil zu wenig Lysin genommen  
wird. Die Modifikation von Homuth verstärkt das Lysin im Hauptversuch und ver-  
bessert dadurch die diagnostische Sicherheit. Die Firma C. Merck liefert ein fertig  
titriertes brauchbares Lysin, so daß auch die Technik des Versuches dadurch wesentlich  
vereinfacht wird. Man braucht nur bestimmte Mengen inaktivierten Serums (0,5, 0,35,  
0,25 und 0,1 in Verdünnung von 1:10) mit 55 proz. Aufschwemmung von Kaninchen-  
erythrocyten (je 0,5) zusammenbringen und jedes Röhrchen mit der Titerdosis des  
Lysins zu beschicken. Die Methode soll zur Diagnostik der Knocheneiterun-  
gen sehr brauchbar sein, speziell zur Differentialdiagnose von Osteo-  
myelitis und Tuberkulose. Für einige Weichteileiterungen kann auch die Agglu-  
tulinreaktion gute Dienste leisten. Die bactericiden Versuche hingegen sowie die Be-  
stimmung des opsonischen Index werden für die Diagnostik abgelehnt.

Wolfsohn (Charlottenburg).

**Greggio, Ettore:** Contributo allo studio delle stafilococcotossicoemie. (Beitrag  
zum Studium der Staphylokokkentoxicämie.) (*Istit. di patol. spec. chirurg.  
dimostr. e clin. chirurg. propedeut., univ., Padova.*) Gazz. internaz. di med.-chirurg.-ig.  
Jg. 1914, Nr. 6, S. 124—128. 1914.

Bei einem 10jährigen Knaben kam es im Anschluß an eine Erkältung zu einem leichten  
Husten mit eitrig-schleimiger Sekretion. Nach 2monatiger Dauer entstand plötzlich unter  
starkem Fieberanstieg eine osteoperiostale Eiterung an der Ferse, nach weiteren 2 Tagen ein  
nicht eitrig-entzündungszustand des gleichseitigen Hüftgelenkes, der rasch zur Spontan-  
luxation des Oberschenkels führte. Weiterhin kam es zu Schmerzen in anderen Gelenken,  
zur Eiterung im Bereiche beider Unterschenkel und gleichzeitig zu hohem Fieber. Aus dem  
Blut wie aus den Eiterherden ließ sich Staphylokokkus albus in Reinkultur züchten. Remit-  
tierendes Fieber hielt auch nach Abklingen der Entzündungserscheinungen noch lange an.

Strauß (Nürnberg).

**Jacob, L.:** Klinische Beiträge zur Kenntnis der Staphylokokkensepsis. (*Med.  
Klin., Würzburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 8, S. 403—408. 1914.

Von 8 Fällen von Staphylokokkensepsis zeigten nur 3, bei denen es sich um Osteomye-  
litis, paranephritischen Absceß und schwerste Bakteriämie handelte, einen typischen  
Verlauf. Bei den übrigen war zum Teil die Eintrittspforte sehr ungewöhnlich — je einmal er-  
folgte die Infektion von den Tonsillen, vom Darmkanal, von Bronchiektasen aus — und es  
fehlten die eitrigen Metastasen, die sonst in 95% der Fälle als Folge der Bakteriämie auftreten.  
So wurden 6 Kranke nach auffallend mildem Verlauf der Infektion geheilt, 2 starben. Auch diese  
Beobachtungsreihe zeigte wieder, wie wertvoll für die Diagnose und Prognose die bakteriolo-  
gische Untersuchung des Blutes und des Harns bei allen, anfangs ätiologisch nicht ganz  
klaren Fieberzuständen ist und sie kann wohl auch als Beweis dafür dienen, daß bei ihrer noch  
häufigeren Anwendung unsere Kenntnis und Beurteilung besonders der leichten Sepsisfälle  
sich erweitern und vertiefen wird.

Glass (Charlottenburg-Westend).

**Cassel, Hermann:** Staphylokokkensepsis nach Furunculose. (*Chirurg. Priv.-  
Klin. d. Herrn Prof. Karewski.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 4, S. 150—152. 1914.

**Sokolowa, M. W.:** Serumtherapie bei chirurgischen Streptokokkenkrankungen.  
(*Chirurg. Klin. d. Prof. Kadjan, Hochschule f. Frauen, St. Petersburg.*) Wratschebnaja  
Gazeta Jg. 21, Nr. 2, S. 49—53. 1914. (Russisch.)

Die Anwendung des Streptokokkenserums ist nach Ansicht des Autors indiziert:  
1. wenn keine Operation vorgenommen werden kann, d. h. bei Erkrankungen der Haut  
und Schleimhaut; 2. wenn der Zustand des Pat. von Anfang an ein sehr schwerer ist;

3. wenn nach dem operativen Eingriffe keine Besserung des Allgemeinzustandes eintritt. Im ganzen wurden 56 Patienten mit dem polyvalenten Antistreptokokkenserum von Parke - Davis behandelt, von diesen starben 27, es genasen 29 (Mortalität 48%). Meist trat bald nach der Injektion ein Temperaturabfall ein, stieg die Temperatur später wieder an, was öfters beobachtet wurde, so wurde die Injektion wiederholt. Nach Ansicht des Autors bestehen keine Kontraindikationen für die Anwendung des Antistreptokokkenserums: eine Serumerkrankung wurde nur einmal beobachtet, keimall stellten sich Erscheinungen der Anaphylaxie ein. Autor meint, daß die Serumtherapie als gutes Hilfsmittel bei der Behandlung chirurgischer Streptokokkenerkrankungen zu empfehlen ist, jedoch kann das Serum nicht als ein absolut sicheres spezifisches Mittel angesehen werden. v. Holst.

**Bondy, Oskar: Die septische Allgemeininfektion und ihre Behandlung. Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 147—262 (Berlin: Springer). 1913.**

Die über 100 Seiten lange Arbeit, ein in gedrängter Kürze gefaßtes Sammelreferat über die septische Allgemeininfektion, ist als solches für ein kurzes Referat ungeeignet und muß im Original gelesen werden. Sie gewährt einen ausgezeichneten Überblick über den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Allgemeininfektion und ist zur Orientierung wie zum Studium bestens zu empfehlen. Wrede (Jena).

**Rodenwaldt, Ernst: Kryptogenetische Muskelabscesse in den Tropen. Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. Bd. 18, H. 2, S. 41—50. 1914.**

Rodenwaldt hatte ähnliche Muskelabscesse beobachtet, wie sie von Ref. und Külz in Kamerun beschrieben worden sind. Diese führten die Abscesse auf *Filaria-loa*-Infektion mit meist sekundärer Kokkeninfektion zurück. R. fand in den Ausstrichpräparaten des Absceßleiters regelmäßig Haufenkokken, niemals Bacillen und nimmt an, daß es sich um *Staphylococcus pyogenes albus* gehandelt hat. Der Krankheitsprozeß war stets in der quergestreiften Muskulatur lokalisiert. Bekanntlich hatte man nun auch posttyphöse und gonorrhöische Muskelabscesse beobachtet. In R. Fällen wäre anamnestisch nichts in bezug auf Typhus nachzuweisen gewesen, und Gonorrhöe wäre bei dem frisch aus dem Norden kommenden Arbeiter recht selten. R. möchte die Möglichkeit nicht von der Hand weisen, daß mit den Muskelabscessen nur eine Nachkrankheit vorliegt, und daß die eigentliche Infektion vielleicht wochenlang vorher mit einer überseeischen oder geringgeachteten Angina einhergegangen ist. Eine filarielle Ätiologie hält R. für zweifelhaft, da noch niemals in der Muskulatur wandernde oder abgestorbene *Filaria*-Muttertiere isoliert wurden, immer wären sie im Bindegewebe angetroffen worden. Jedenfalls käme *Filaria loa* in Togo für die Ätiologie der Muskelabscesse keinesfalls in Betracht, auch *Filaria Bankrofti* nicht, da sie in Togo relativ selten ist. *Onchocerca volvulus* käme in Togo häufig vor. Gerade unter seinen Patienten mit Muskelabscessen hätte aber R. die charakteristischen Tumoren nie gesehen. Auch die kürzlich von ihm beschriebene *Mikrofilaria nuda*, welche R. als Larve von *Onchocerca volvulus* anspricht, wurde nicht beobachtet. Wenn *Filaria perstans* in ätiologischer Beziehung heranzuziehen wäre, müßten die Muskelabscesse noch viel häufiger sein. Zum Schlusse macht sich R. die ältere Ansicht des Referenten zu eigen, wonach es sich um eine besondere Form der Pyämie handele. Ziemann (Charlottenburg).<sup>24</sup>

**Goldberg, Harry A.: Constitutional infection due to septic pyorrhea alveolaris with joint involvement. (Konstitutionelle Infektion mit Gelenkbeteiligung, entstanden durch septische Alveolarpyorrhöe.) Americ. med. Bd. 19, Nr. 12, S. 815—819. 1913.**

Septische Pyorrhöe befällt in erster Linie das Pericementum in Gestalt einer akuten oder meistens chronischen eitrigen Entzündung, greift auf den Alveolarfortsatz und das Zahnfleisch über und verursacht mehr oder weniger schwere konstitutionelle Krankheiten. Ursache ist Infektion mit pyogenen Bakterien. Die aus der septischen Absorption resultierenden konstitutionellen Symptome werden oft fälschlich als Anämie, Unterernährung, harnsaure Diathese usw. diagnostiziert. In manchen Fällen spielen primäre Erkrankungen wie Syphilis und der-

gleichen eine begünstigende Rolle. Lokale Symptome sind Bildung von Zahnstein, Gingivitis, Zahnfleischbluten, Lockerung der Zähne, Eitertaschen am Zahnfleischrand. Es kann eine Tonsillitis entstehen, auch vom Darm aus kann Absorption stattfinden. Sind die Gelenke von geringer Vitalität, wird sich eine Arthritis ausbilden. Prognose ist bei richtiger Erkenntnis und Behandlung des Grundleidens günstig. Die Behandlung besteht zunächst in der Entfernung aller Quellen der Reizung und Infektion durch Entfernen des Zahnsteins, Reinigen der Zähne und Ausspülen der Eitertaschen; dann erfolgt die Applikation von Jodtinktur und dergleichen; oft muß die Pulpa entfernt werden. Hochfrequenzströme sind wertvolle Mittel zur Behandlung. Gelockerte Zähne müssen nach zahnchirurgischen Grundsätzen gestützt werden. Verf. führt 8 Krankengeschichten an, wo ein Zusammenhang von Gelenkaffektionen mit Alveolarpyorrhoe evident war. Ärzte und Zahnärzte sollten der Alveolarpyorrhoe mehr Beachtung schenken, da dann für viele Fälle, die als Rheumatismus ohne Erfolg behandelt sind, die wahre Infektionsquelle entdeckt und durch entsprechende Behandlung der Zähne ein glänzendes Resultat erzielt wird. *Kohl (Berlin).*

**Pied, Henri: Sur la pustule maligne (à propos de huit cas personnels).** (Über die Pustula maligna [auf Grund von 8 eigenen Beobachtungen]). Bull. méd. Jg. 27, Nr. 102, S. 1135—1137. 1913.

Als neues ev. differentialdiagnostisch wichtiges Symptom ist dem Verf. eine ausgesprochene Anästhesie der Pustel und des umgebenden Hofes aufgefallen. Dementsprechend verursacht eine Kauterisation mit dem Glüheisen keine wesentlichen Schmerzen; die mit der Kauterisation erzielten Erfolge sind sehr gut, in den 8 Fällen kein tödlicher Ausgang. *Ströbel (Marktredwitz).*

**Welz, A.: Ostitis fibrosa nach Typhus abdominalis.** (Med. Univ.-Klin., Breslau.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 6, S. 274—276. 1914.

Die rein klinische Beobachtung betrifft einen Fall von posttyphöser Osteoperiostitis mit der selten vorkommenden Beteiligung der Gesichtsknochen. Die Erkrankung entwickelte sich in unmittelbarem Anschluß an einen Unterleibstyphus, ohne während ihres nunmehr 38 jähr. Bestehens dem Träger irgendwelche Beschwerden gemacht zu haben. (Das klinische Bild ähnelt dem der klassischen Ostitis fibrosa.) *Rehn (Jena).*

**Tomkinson, J. Goodwin: Die Behandlung des Lupus vulgaris.** (17. internat. Kongr. f. Med., London, 6.—12. VIII. 1913.) Strahlentherapie Bd. 4, H. 1, S. 254 bis 260. 1914.

Die vom Verf. geübte und empfohlene Behandlung ist eine kombinierte medikamentöse und Strahlentherapie. Die ulcerierten Stellen wurden ca. 10 Tage mit 50 proz. Salicylsäure u. Kreosotpflastermull behandelt, dann, nach Cocainanästhesierung mit folgendem Präparat kauterisiert: Acid. carbol. 50,0, Acid. lactic. 15,0, Acid. salicyl. 15,0, Alcohol absolut. 20,0. Diese Kauterisation wird 3—4 Monate hindurch wöchentlich 1 mal wiederholt, gleichzeitig wird jeden 2.—3. Tag  $\frac{1}{8}$  Sabouraud-Dosis appliziert, bis 5 solche Teildosen gegeben sind. 3—4 solche Bestrahlungsreihen werden im Abstand von 8—14 Tagen durchgeführt. Sehr günstige Resultate hat Verf. auch mit der Sonnenbestrahlung allein in Ägypten gesehen. *Ströbel.*

**Cuno, Fritz: Erfahrungen mit Tuberkulin Rosenbach.** Juni 1912 bis Juni 1913. (Christi Kinderhosp., Frankfurt a. M.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 60, Nr. 45, S. 2515—2517. 1913.

Behandelt wurden 30 Kinder. 5 zeigten keine Einwirkung, 4 wurden gebessert. 21 auffallend günstig beeinflusst. — Eine sofortige Beeinflussung der erkrankten Körperpartie wurde nur bei Injektionen in der Umgebung des Krankheitsherdes erreicht, bei den in überwiegender Mehrzahl ausgeführten subcutanen Injektionen niemals. Die besten Heilerfolge sah Verf. bei Kindern mit geschlossener Tuberkulose, wie Gelenk- und Bauchfelltuberkulose. Auch bei Mischinfektionen offener Tuberkulose sah er auffallend gute Erfolge, aber auch manchen Mißerfolg. Selbst bei den verzweifeltsten Fällen erlebt er zuweilen überraschende Erfolge. Am günstigsten verliefen solche Fälle, die an sich schon Neigung zur Ausheilung zeigten. Wenn auch des Verf. Erfolge nicht so günstig sind wie die anderer Autoren und die kindliche Tuberkulose bekanntlich große Neigung zur Selbstheilung hat, sieht er im Tuberkulin Rosenbach einen mächtigen Faktor zur Beeinflussung der natürlichen Heilbestrebungen des Organismus. *Jung (Straßburg).*

● **Atlas der experimentellen Kaninchensyphilis.** Hrsg. v. P. Uhlenhuth u. P. Mulzer. Berlin: Springer 1914. XI, 58 S. u. 39 Taf. M. 28.—.

Verff. haben in einem durch zahlreiche instruktive Abbildungen gezierten Atlas die Kaninchensyphilis bearbeitet und diese neue, bedeutsame Errungenschaft der experimentellen Pathologie weiteren Kreisen vermittelt. Die Technik und Methodik, an deren Schwierigkeiten die früheren Versuche hauptsächlich scheiterten, ist aufs eingehendste dargestellt. Auch die äußeren Erscheinungen der Syphilis bei diesen Tieren, die in vieler Hinsicht sehr von den menschlichen Verhältnissen abweichen, sind mit großer Erfahrung und Sachkenntnis geschildert, so daß es an ihrer Hand jetzt jedem Forscher möglich sein wird, auf diesem aussichtsreichen, interessanten Gebiete experimentell mitzuarbeiten. Sehr vielversprechend sind in dieser Richtung schon die therapeutischen Versuche der Verff. mit Atoxyl, atoxylsaurem Quecksilber und Salvarsan. Auch in künstlerischer Hinsicht bietet das schöne Werk mit seinen vorzüglichen farbigen Tafeln einen wahren Genuß. *Linser* (Tübingen).

**Desiderio, Zani: Sindrome non comune di osteoperiostite sifilitica dell' orbita.** (Ungewöhnliches Bild einer Osteo-periostitis syphilitica der Orbita.) (*Osp. civ., Venezia.*) Riv. veneta di scienze med. Bd. 59, Nr. 12, S. 531—537. 1913.

Leichter Exophthalmus eines Auges mit schnell abnehmendem Visus, Lähmung der beiden ersten Trigeminusäste, Parese des Oculomotorius, Leukom der Cornea u. a. m. ließen bei der 32jähr. Patientin an einem Tumor der Augenhöhle denken, während es sich um eine syphilitische Osteoperiostitis der Orbita handelte, worauf auch anderweitig vorhandene sekundäre Manifestationen hinwiesen. Fast völlige Heilung durch merkurielle Behandlung. *Posner* (Jüterbog).

**Rubino, Francesco: Sulle cisti da echinococco dei muscoli striati.** (Echinokokkencysten der quergestreiften Muskeln.) Tesi di Laurea: Torino 1914 (Schioppo) S. 19.

Bei einem 32 Jahre alten Manne bestand eine fast die ganze rechte Gesäßhälfte einnehmende Schwellung, die scharf abgegrenzt war, fluktuierte und in Hüfte und Oberschenkel ausstrahlende Schmerzen verursachte; die ersten Beschwerden (Schmerz) waren 3 Monate vorher bei einer starken Anstrengung durch Tragen einer schweren Last aufgetreten. Während der unter der Diagnose „Bursitis subcutanea“ vorgenommenen Operation wurde die unter den Glutäen liegende Cyste nach Eröffnung als Echinokokkenblase erkannt. Totale Exstirpation. Heilung. — Die Lokalisation in der quergestreiften Muskulatur kommt nach den Literaturangaben nur in 1,5 bis 6 Prozent der Cysten vor. Die richtige Diagnose ist vor der Operation nur selten gestellt worden, da das Krankheitsbild nicht charakteristisch ist. Am ehesten wird die Diagnose durch Probepunktion und Serodiagnose ermöglicht. *Gümbel*.

**Petersen, O. W. von: Über die Behandlung der Blastomykosen.** (*Dermatol. Klin. d. Prof. O. v. Petersen, Klin. Inst. d. Großfürstin Helene, St. Petersburg.*) Verhandl. d. 12. Pirogoff-Kongr., St. Petersburg, 29. V. bis 5. VI. 1913, Bd. 2, S. 505 bis 508. 1913. (Russisch.)

Eine der ersten Arbeiten über die Pathogenität der Hefepilze stammt vom russischen Arzte Popoff (1872). Die ersten Beobachtungen am Menschen wurden in Rußland 1906 publiziert. Verf. hat bis jetzt 12 Fälle beobachtet. Man unterscheidet die follikuläre und tumorartige Form. Erstere führt zu Geschwüren mit chronischem Verlauf, die an lupöse oder gummöse Geschwüre erinnern können. Die Diagnose wird durch mikroskopische Untersuchung des Geschwürbelages, in dem in Mengen Hefepilze gefunden werden können, gesichert. Die zweite Form ergreift auch tieferliegende Gewebe und kann zu Verwechslungen mit großen Gummata und sogar mit Sarkom oder Krebs führen; es kann hier zu Metastasen kommen, während die Kranken an Inanition zugrunde gehen. Lokal bewährte sich therapeutisch am besten Wärmeapplikation, 2 mal täglich je 1 Stunde, dazwischen Salbenverbände (5proz. Xeroform). Allgemein können auch schwere Krankheitsformen durch Salvarsaninjektionen auf das günstigste beeinflusst werden, wie 3 Fälle des Verf. beweisen. Verf. empfiehlt daher warm diese Therapie. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Hamburger, Walter W.: Sporotrichosis in the United States.** (Sporotrichosis in den Vereinigten Staaten.) Illinois med. journal Bd. 25, Nr. 2, S. 99—102. 1914.

Enthält als ergänzende Mitteilung zu einer 1912 erschienenen Arbeit unter Zufügung eines

neuen Falles eine kurze Aufzählung von 28 durch Kultur als zweifellos erwiesenen und 30 nicht ganz einwandfreien Fällen von Sporotrichosis in den letzten 13 Jahren. Kurze Angaben über geographische Verbreitung, Verbreitung der Infektion nach Geschlecht, Alter, Beschäftigungsweise schließen sich an, ferner Sitz der Primärinfektion, ob Trauma voranging, Dauer und Diagnose nebst Behandlung (Jodkali). Draudi (Darmstadt).

### Geschwülste:

**Morestin, H.: Traitement des angiomes étendus, diffus ou pulsatiles de la face par les ligatures vasculaires et la fixation formolée.** (Die Behandlung ausgebreiteter, diffuser oder pulsierender Angiome durch Gefäßunterbindung und Injektionen von Formol.) *Rev. de chirurg. Jg. 34, Nr. 2, S. 137 bis 168. 1914.*

Die meisten unblutigen Methoden zur Behandlung großer diffuser Angiome haben zwar manchmal einen Erfolg aufzuweisen, in den meisten Fällen aber einen Mißerfolg. Tritt wirklich ein Erfolg ein, so geschieht dies in allen Fällen erst nach langer Zeit. Handelt es sich um Angiome, die sich auf dem Wege der Umwandlung befinden oder um solche, die pulsierend geworden sind und sich rasch vergrößern, so ist jede unblutige Methode ohne Erfolg. Verf. hat schon im Jahre 1899 eine kombinierte Methode versucht, indem er zuerst die zugehörigen Arterien und Venen unterband und dann das Angiom sowie dessen Umgebung mit Gelatineauflösung infiltrierte. Sie erfüllte aber nicht den gewünschten Zweck, da nach wenigen Tagen die Gelatine resorbiert war, ohne den Tumor zu beeinflussen. Mit Injektionen von 10proz. Zinkchlorürlösung hingegen erzielte er in einem Falle von enorm großem Angiom der Parotisgegend eine fast vollständige Heilung. Besser aber als diese Injektionen haben sich ihm solche mit Formol bewährt. Das Formol hat auf pathologische Gewebe einen enormen Einfluß, während seine toxische Wirkung minimal ist. Man kann es infolgedessen in sehr großen Dosen anwenden. Während bei Anwendung von Zinkchlorür der Tumor durch Neubildung von Bindegewebe und darauf folgender Narbenbildung gleichsam erstickt werden sollte, bezweckt man durch das Formol die Mortifikation aller Zellen mit denen es in Berührung kommt, denn wo es in genügender Menge in das Angiom eindringt, ist der Tumor der Nekrose verfallen. Die Injektionen, die eine Koagulation des Blutes in den feinen Verzweigungen des Angioms bezwecken, z. B. der *liqueur de Piazeas*, tragen immer die Gefahr der Embolie in sich. Verf. hat stets vor allen Injektionen den Hauptstamm der in Betracht kommenden Arterien unterbunden, nicht um damit die Blutzufuhr zu dem Angiom abzuschneiden und so eine Heilung zu erzielen, sondern um momentan die Intensität der Zirkulation herabzusetzen und so der Gefahr einer Embolie vorzubeugen. Er beschreibt 4 Fälle, die er auf diese Weise behandelt hat.

Im ersten Falle handelte es sich um ein großes Angiom der rechten Gesichtshälfte bei einem 19jährigen Mädchen. Es wurde die Carotis ext. und die Vena facialis unterbunden und darauf eine Lösung von 1 Teil 90proz. Alkohol, 1 Teil Glycerin und 1 Teil Formaldehyd tropfenweise sowohl konzentrisch um den Tumor als auch in dessen Masse selbst injiziert. Der Tumor wandelte sich in einen harten Block um und stieß sich ab. Es trat völlige Heilung ein. — Der zweite Fall betraf ein pulsierendes Angiom der Oberlippe. Es wurden die Carotis ext. auf beiden Seiten, sowie der Truncus thyreoideus sup. und die Vena facialis unterbunden. Dann wurde 1 ccm der eben genannten Lösung direkt in den Tumor injiziert. Da aber ein Teil derselben nicht mortifizierte, mußte nochmals eine Injektion von 2 ccm gemacht werden. Trotzdem trat keine völlige Heilung ein. Die Pulsation war aber geschwunden. — Im dritten Falle, einem pulsierenden Angiom des Gesichts, wurde die Unterbindung der Carotis ext. beiderseits und der Vena fac. vorgenommen. Darauf Injektion von 10 ccm um und in den Tumor, bis alle Teile desselben durchtränkt waren. Es trat eine starke lokale Reaktion ein. Nach einer zweiten Injektion stieß sich der Tumor völlig ab. Der hierdurch entstandene Defekt und die Narbenbildung erforderten aber noch mehrere plastische Operationen. — Im vierten Falle handelte es sich um ein stark wachsendes, sehr großes Angiom in der Wange. Es wurde die Jugularis ext., die Vena fac., die Jugularis interna und die Carotis ext. der betreffenden Seite unterbunden und dann eine Injektion von 8 ccm um und in den Tumor ausgeführt, die später noch zweimal wiederholt wurde. Es trat völlige Heilung ein.

Verf. beschreibt dann noch genauer sein operatives Vorgehen bei den Gefäßunterbindungen und die Art und Weise der Injektionen. Man kann in einer

Sitzung 7—12 ccm ohne Besorgnis injizieren. Besonders hohe Dosen erfordern die pulsierenden Angiome. Bald nach der Injektion tritt Ödem oft in großer Ausdehnung und Intensität auf, das aber ebenso wie die Schmerzen bald schwindet, die Temperatur bleibt meist normal. Das Allgemeinbefinden wird wenig gestört. In keinem Falle wurde eine Embolie beobachtet, nie Vergiftungserscheinungen, nie eine starke Blutung, nie heftige Schmerzen. Die Operation erfordert lokale oder auch allgemeine Anästhesie. Als Indikation für seine Methode gilt dem Verf.: wenn es sich um ausgebreitete schlecht abgegrenzte Angiome handelt, die ihren Sitz in einer gefährvollen Region haben oder in einer solchen, in denen Narben vermieden werden müssen, ferner bei pulsierenden und nicht exstirpierbaren cirrhoiden Angiomen. M. faßt seine Erfahrungen in folgenden Sätzen zusammen: 1. Ohne die Methode als Methode der Wahl in allen Fällen anzusehen, ist sie zweifellos imstande, in schweren und gefährlichen Fällen Heilung herbeizuführen. 2. Die Verbindung der Gefäßligatur mit den Injektionen vermehrt den Effekt und vermeidet die Gefahren, die sonst aus der Injektion als solcher resultieren können. Die Ligatur der Venen ist ein wichtiger Bestandteil des Verfahrens, da sie einer Embolie vorbeugt. 3. Die Imprägnierung mit Formol ist imstande, das angiomatöse Gewebe zu härten ohne die Lebensfähigkeit der äußeren Bedeckung, sofern diese gesund geblieben ist, zu gefährden. Im anderen Falle ist es möglich, den Tumor zu mortifizieren und zur Abstoßung zu bringen. 4. Die Härtung des Gewebes, das vorher ischämisch gemacht wurde, bringt keine Gefahren für den Allgemeinzustand mit sich. *Voswinckel* (Berlin).

**Petroff, N. N.:** Über Angiome der willkürlichen Muskulatur. Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 32—33. 1913. (Russisch.)

Mitteilung von 3 Fällen, von denen 2 mikroskopisch untersucht wurden. Klinisch kommen starke Schmerzen und Muskelatrophie in Betracht; pathogenetisch muß man eine embryonale Dystopie von Mesenchymgewebe annehmen. Histologisch findet man Fettgewebe, in dem die Muskelemente untergehen, sehr dickwandige Blutgefäße, ein wirres Geflecht von glatten Muskelfasern, kavernöse Blut- und Lymphräume, Nester von Lymphoidzellen mit dazwischen gelagerten, kernhaltigen Erythrocyten. Trotz ihrer Gutartigkeit zeigen diese Angiome ein infiltrierendes Wachstum. Die Diagnose wird nur selten durch eine pulsierende, dem Drucke leicht nachgebende oder sogar durch die Haut bläulich durchschimmernde Geschwulst erleichtert. Die Therapie soll in radikaler Excision bestehen, doch kann man sich nötigenfalls auch mit partieller Exstirpation begnügen, da ein Rezidiv nicht aufzutreten braucht oder widrigenfalls die Operation wiederholt werden kann.

*Stromberg* (St. Petersburg).

**Colli, P.:** Das primäre Angiom der quergestreiften Muskeln. (*Chirurg. Klin., Zürich.*) Dissertation: Zürich 1913. 57 S.

Eingehender klinischer und pathologisch-anatomischer Bericht. Außer 2 eigenen Fällen hat Verf. 164 Fälle aus der Literatur zusammengestellt, über die er das Wichtigste in tabellarischer Form wiedergibt. Primäre Muskelangiome können im ganzen Gebiet der quergestreiften Muskulatur vorkommen. In der Frequenz bestehen allerdings bedeutende Unterschiede; so ist das Vorkommen der Geschwulst an den Extremitäten ein häufigeres als am Rumpf, an den oberen Extremitäten wiederum häufiger als an den unteren. *Fritz Loeb* (München).

**Jogiches, M. O.:** Die Behandlung der Hautangiome mit Kohlensäureschnee. Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 33—34. 1913. (Russisch.)

Der Kohlensäureschnee ist in der Behandlung von Angiomen weniger schmerzhaft, als das zwar sicherere elektrolytische Verfahren, und einfacher und ungefährlicher, als die Röntgen- oder Radiumtherapie. Es bleiben glatte, weiche Narben nach. Doch kommt diese Behandlung nur bei oberflächlichen Gebilden in Betracht, widrigenfalls tritt die Elektrolyse in ihre Rechte. Unter 21 vom Verf. behandelten Fällen befanden sich drei Naevi pilosi et pigmentosi, in denen das Pigment zum Schwinden gebracht wurde, die Haare aber nicht ausfielen, und 2 Naevi plani teleangiectatici, in denen eine bedeutende Abblassung erzielt wurde. In der Diskussion wurde auf das chirurgische Vorgehen bei kleinen Angiomen und auf die Fulguration hingewiesen.

*Stromberg* (St. Petersburg).



Levit, J.: Ein seltener Fall eines aus den Musculi arrectores pili hervorgegangenen solitären Leiomyoms. (*Böhm. chirurg. Klin., Prag.*) Wiener klin. Rundschau Jg. 28, Nr. 3, S. 27—30. 1914.

Verf. vermehrt die spärliche Kasuistik dieser Geschwülste um einen weiteren Fall, der in der Gegend des Ellenbogengelenkes seinen Sitz hatte. Da der Tumor mit den Musculi arrectores pili in direktem Zusammenhang stand, nimmt Verf. mit Recht an, daß er dort seinen Ausgangspunkt genommen habe. Die Literatur findet eingehende Berücksichtigung.

*Linser* (Tübingen).

Lubarsch, O.: Allgemeine Pathologie der Nachkrankheiten. Präcarcinomatöse Zustände. Metastasen. Metaplasie. Regeneration und Transplantation. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. 5, H. 1, S. 23—58. 1914.

Dem Begriff der Nachkrankheiten, unter die von manchen Autoren auch Krankheitssymptome gerechnet werden, die mit der eigentlichen Hauptkrankheit noch in direkter, enger Verbindung stehen, gibt Verf. eine genaue Definition, die zwischen Nachkrankheiten im eigentlichen Sinne und Sekundärinfektionen, Komplikationen, sowie Folgezuständen eine Grenze zu ziehen sucht. Als wichtigstes Kriterium der Nachkrankheiten bezeichnet er das Abgelaufensein der Grundkrankheit und kommt danach zu folgender Begriffsbestimmung: „Unter Nachkrankheiten verstehen wir krankhafte Vorgänge, die nach Ablauf und zum mindesten scheinbarer Heilung einer Krankheit auf dem Boden dieser sich entwickeln und als selbständige, anders geartete Krankheiten in die Erscheinung treten.“ Als Beispiel führt er die Gallensteinbildung nach Typhus und anderen Darmkrankheiten an. Die Bakterien verursachen Katarrhe und damit Veränderungen in den Gallenwegen. Damit ist ihre Rolle für die Steinbildung erschöpft, sie sterben in den meisten Fällen ab; die Steinbildung selbst erfolgt nach eigenen Gesetzen auf Grund der von den Bakterien gesetzten Veränderungen. Ferner rechnet er zu den Nachkrankheiten Spätmetastasenbildungen, z. B. progressive Paralyse nach Syphilis, chronische Geisteskrankheiten nach Infektionskrankheiten, chronische Nierenentzündungen nach Scharlach und Angina, ferner Spätsekundärinfektionen, z. B. Tuberkulose nach Keuchhusten, Krankheiten, die durch die Primärkrankheit zur Entwicklung gebracht werden, wie Lungentuberkulose nach Influenza, Urogenitaltuberkulose nach gonorrhöischer Epididymitis, endlich Gewächse, die sich auf dem Boden unvollkommen mit Narbenbildung geheilter Krankheitsprozesse entwickeln wie Narbenkeloide und Krebse auf Brandnarben, Magenkrebe auf vernarbten Magengeschwüren. Nach diesen allgemeinen Betrachtungen wendet Verf. sich der Frage zu, inwieweit echte Gewächse Folge andersartiger Erkrankungen und eventl. auch echte Nachkrankheiten sein können. Er erwähnt die Reiztheorie des Krebses, die Beziehungen zwischen chronisch entzündlichen Vorgängen und Krebsbildung, geht sodann auf die Theorie der Entstehung des Krebses durch Parasiten ein, denen er aber eine Rolle nur durch Hervorrufung chronischer Reizzustände zubilligt. Besondere Beachtung schenkt er der Arbeit Fibigers, dem es zum ersten Male gelungen ist, bei gesunden Ratten Krebs experimentell durch eine Nematodenart zu erzeugen. In der Frage der Metastasenbildung ist er der Ansicht, daß sie von einer Schädigung des sekundär befallenen Gewebes durch die Zerfallsprodukte der verschleppten Gewächszellen abhängen, daß durch diese der Widerstand der befallenen Organe erst gebrochen werden müßte. Da bei langsam wachsenden Tumoren die Toxinwirkung anhaltender ist, so kommt es auch bei diesen eher zur Metastasenbildung, andererseits kommt es bei schnell wachsenden Tumoren frühzeitig zur Metastasierung, wenn ein frühzeitiger Durchbruch in große Venen erfolgt und damit eine Überschwemmung des Organismus mit Zerfallsprodukten und Giften. Diese Erklärung hält Verf. für umfassender als Ehrlichs Theorie von der athreptischen Immunität, die auf einen großen Teil der Fälle nicht passe. Was die Beziehungen zwischen Entwicklungsstörungen und Gewächsbildung anbetrifft, so kommt Verf. nach Vergleichung der verschiedenen Ansichten über die Metaplasielehre zu dem Schluß, daß das Krebsproblem niemals durch die Aufdeckung der Beziehungen zu entwicklungsgeschichtlichen Störungen zu lösen sei, daß, selbst wenn die Beziehungen festständen, der wesentlichste Teil des Problems erst beginne mit der Frage nach den Bedingungen des anarchistischen, destruierenden Wachstums. Zum Schluß wird die Lehre von der Degeneration und Transplantation gestreift. Verf. bespricht die Abhängigkeit der Regeneration vom Alter und der Funktion der Zellen, vom Nervensystem, von Stoffwechselvorgängen (Thymus, Hypophyse, Schilddrüse), von physikalisch-chemischen Einflüssen u. a. Zum Schluß erörtert er einige Gesetze der Transplantation. Als wichtigsten Faktor nennt er die Eigenart des zur Transplantation gelangenden Materials; die Autoplastik, Homoioplastik und Heteroplastik geben demnach sehr verschiedene Resultate. Transplantationsort und rasche Ernährung, am besten Überpflanzung durch Gefäßnaht, sind ebenfalls von ausschlaggebender Bedeutung. Schließlich wird der Wert der Parabioseversuche für viele Fragen der normalen und pathologischen Physiologie hervorgehoben. *Hochheimer* (Bocholt, Westf.).

Bloodgood, Joseph Colt: Can it be proved from clinical and pathological records that the number of cures of cancer will be greatly increased by the

proper excision in the earliest precancerous or cancerous stage of the local disease? (Kann durch klinische und pathologische Feststellungen bewiesen werden, daß die Zahl der Krebsheilungen bedeutend vermehrt werden könnte durch sorgfältige Excision des lokalen Herdes im frühesten präcarcinomatösen oder carcinomatösen Stadium?) *Americ. journal of the med. sciences* Bd. 147, Nr. 1, S. 76—86. 1914.

In dem Krankenhause, an dem Verf. tätig ist, wurden seit 5 Jahren auf Grund eines 20 Jahre umfassenden Materials Erhebungen über die Frage angestellt, ob die Zahl der Krebsheilungen sich vergrößern ließe. Bei den einzelnen Arten der malignen Tumoren, wie Pigmentmolen, Bindegewebsgeschwülsten, Carcinomen der Brust und der Haut sowie der sichtbaren Schleimhäute wurde die Prozentzahl der Heilungen ermittelt und ferner festgestellt, in wieviel Fällen dem malignen Tumor ein benigner vorausgegangen war; damit verglichen wurden die Heilungsergebnisse bei frühzeitiger Excision dieser präcarcinomatösen Tumoren. Hier ließen sich Dauerheilungen auch fast in allen den Fällen erzielen, die klinisch zwar für gutartig angesehen worden waren, sich aber mikroskopisch als bereits maligne entartet erwiesen. Die Gefahr einer solchen frühzeitigen Excision erkennt Verf. nicht an, wofern nur dieselbe radikal erfolgt. Verf. kommt daher zu dem Schlusse, daß eine frühzeitige radikale Exstirpation aller sog. präcarcinomatösen Bildungen die Zahl der Krebserkrankungen ganz bedeutend vermindern würde, und daß sich auch im ersten Beginn der malignen Entartung durch wirklich vollständige Beseitigung der lokalen Herde in den meisten Fällen Dauerheilungen erzielen lassen müßten. Zum mindesten müßten derartige Gebilde entfernt werden, sobald sie das geringste Zeichen einer Vergrößerung darböten. *Hochheimer*.

**Bashford, E. F.:** Fresh alarms on the increase of cancer. (Neue Berichte über ein Steigen der Krebsfälle.) *Lancet* Bd. 1, Nr. 6, S. 379—382. 1914.

Die alarmierenden Veröffentlichungen Hoffmanns (in *Clinical Congress of Surgeons of North America* Chicago, 1913) über ein Steigen der Zahl der Krebstodesfälle halten einer exakten statistischen Prüfung nicht stand. Zu fordern wäre die Einführung genauer, für alle Staaten einheitlicher Vitalstatistiken. *Zieghwaller* (München).

**Venulet, F.:** Über multiple Tumoren. (*Inst. f. allg. Pathol., Univ. Moskau.*) *Med. Klinik* Jg. 10, Nr. 8, S. 325—328. 1914.

Verf. hat drei Sektionen ausgeführt, bei denen die Diagnose auf multiple primäre Carcinome zu stellen war; er macht den Versuch, die Seltenheit multipler Tumoren bei der immensen Verbreitung der Geschwülste überhaupt zu erklären und neigt mehr der cellulären als der parasitären Theorie zu. *Colley* (Insterburg).

**Meyer, Fritz M.:** Einige Bemerkungen zur Dosierung bei der Röntgenbehandlung des Carcinoms. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen* Bd. 21, H. 5, S. 558 bis 561. 1914.

Die bis jetzt vorhandenen Dosimeter für Röntgenstrahlen sind an und für sich nur für mittelweiche Strahlen geeicht; wenn man die mit ihnen erzielte Volldose zur Grundlage seines Handelns bei der Anwendung harter Strahlen macht, unterdosiert man in Wirklichkeit. Es besteht das Bedürfnis, daß Dosimeter für harte Strahlen konstruiert und geeicht werden. Die Methode, bis zum Auftreten des Erythems zu bestrahlen, empfiehlt sich nicht; vielmehr ist das Auftreten des Erythems unbedingt zu vermeiden; wenn auch das einmalige Erythem meist keine Bedeutung hat, so können sich doch, wenn die Erytheme häufig auftreten, später schwere Schädigungen einstellen; die Haut kann in ihrer Widerstandsfähigkeit so herabgesetzt werden, daß Strahlenmengen, die zunächst nur ein Erythem hervorriefen, genügen, um viel heftigere Reaktionen auszulösen. Verf. empfiehlt, bei gutartigen wie bei bösartigen Tumoren nicht das Höchstmaß an Strahlen anzuwenden, welches der Patient noch verträgt, sondern mit mittleren Dosen zu arbeiten. Es ist eine Tatsache, daß der biologische Effekt nicht immer proportional der Strahlenmenge wächst; ganz sicher wächst aber mit ihr die Gefahr einer Schädigung. *Oehler*.

**Doyen: Diagnostic et traitement du cancer.** (Diagnose und Behandlung der Carcinome.) Bull. de la soc. de l'internat des hôp. de Paris Jg. 10, Nr. 8, S. 206—214. 1913.

Mitteilung einer neuen Methode der Krebsdiagnose, die auf Komplementbindung bei Verwendung eines Extraktes von Kulturen des „*Micrococcus neoformans*“ als Antigen beruht. Diese Methode soll ein brauchbares diagnostisches Hilfsmittel sein, besonders bei Carcinomen des Intestinaltraktes. Therapeutisch wird eine „antineoplastische Vaccination“ empfohlen. Als Vaccine dient hier eine Kombination von Toxinen und abgestorbenen Zellen des *Micrococcus neoformans*. Auch abgetötete Bakterien ohne Toxine sind verwandt worden. Durch diese Vaccination soll es glücken, besonders Carcinome des Magendarmkanals und der Brust in ihrer Entwicklung aufzuhalten. Bei gut zugänglichen äußeren Carcinomen stellt die „Elektrokoagulation“ eine sehr wirksame Behandlung dar. *Konjetzny* (Kiel).

**Abbé, Robert: Die Anwendung von Radium bei Carcinom und Sarkom.** (17. internat. med. Kongr., London 1913.) Strahlentherapie Bd. 4, H. 1, S. 27—35. 1914.

In der Tiefentherapie der Geschwülste mittels radioaktiver Substanzen führt nur die reine  $\gamma$ -Bestrahlung, also ausgiebige Filtration, zum Ziel. Verf. hat in einer ausgedehnten, 10jährigen Erfahrung, für die ihm erst 150, später insgesamt 400 mg Radium zur Verfügung standen, folgende Resultate erzielt: Beseitigung von Warzen und Stimmbandpapillomen schon durch einmalige Applikation und auf lange Zeit hinaus; häufige Heilungen von Hautepitheliomen; Besserung und zuweilen Heilung bei Zungen-carcinomen; symptomatische Beeinflussungen von Speiseröhrenkrebsen und striktuierenden Rectumcarcinomen, bei Cervixkrebsen und Rezidiven von Gebärmuttercarcinomen auch klinische Heilungen von mehrjähriger Dauer; fortschreitende Rückbildungen von Uterusmyomen mit Sistieren der Blutung; mehrere Heilungen von selbst ausgedehnten Sarkomen. Bei den bösartigen Tumoren wurde häufig von der „Radiochirurgie“ (nach Wickham) Gebrauch gemacht: vorgängiger, möglichst weitgehender blutiger Eingriff mit anschließender Bestrahlung, die mit allen Verstärkungsmaßen, wie Kreuzfeuer usw., durchgeführt wurde. Sehr instruktiv erscheint besonders die vortreffliche Beeinflussung einiger der chirurgischen Behandlung widerstehender Kehlkopfapillome, die mit Abbildungen belegt ist. *Meidner* (Charlottenburg).<sup>2</sup>

**Favreul: Le traitement palliatif du cancer par les sels de quinine.** (Die Palliativtherapie des Carcinoms mit Chininsalzen.) Gaz. méd. de Nantes Jg. 32, Nr. 6, S. 101—104. 1914.

Empfehlung der von Jaboulay in die Therapie eingeführten methodischen Chininbehandlung des Carcinoms, die fast regelmäßig zur Linderung der Schmerzen führt und zuweilen auch einen vorher inoperablen Tumor operationsfähig macht. Das Chinin wird in 10proz. Lösung intramuskulär täglich in der Menge von 2—3 ccm injiziert. Nach 20 Injektionen folgen 10 Injektionen von Kakodyl. Die Behandlung muß monatelang fortgesetzt werden. *Strauß* (Nürnberg).

**Graff, Erwin von: Über den Einfluß der Gravidität auf das Wachstum maligner Tumoren.** (II. Frauenklin., Wien.) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 27, Nr. 1, S. 7—9. 1914.

Um die Frage, ob die Prognose bei malignen Tumoren durch das Hinzutreten einer Gravidität ungünstig beeinflusst wird, der Klärung näher zu bringen, hat Verf. in einer Reihe von Versuchen das Wachstum von Impfsarkomen bei trächtigen Ratten und bei Kontrolltieren verglichen. Bei Verwendung von über 200 Tieren erwiesen sich nur 7 Versuche als brauchbar. Bei diesen war bei einem trächtigen Tier der Tumor ebenso groß wie bei den Kontrolltieren, bei einem zweiten etwas größer, bei den übrigen fünf aber wesentlich kleiner, bei einem von diesen verschwand der anfangs haselnußgroße Tumor später ganz. Nach dem Ergebnis dieser Versuche ist also die Gravidität dem Wachstum maligner Tumoren nicht günstig, was den klinischen Erfahrungen von Wertheim und Zweifel entspricht, die bei den in der Gravidität operierten Carcinomen nicht weniger Dauerheilungen erzielten als bei nicht graviden carcinomkranken Frauen. *Hochheimer* (Bocholt i. W.).

**Broeckaert, Jules:** Contribution à l'étude de la guérison spontanée de certaines tumeurs malignes. (Beitrag zum Studium der Spontanheilung maligner Tumoren.) *Larynx Jg. 7, Nr. 1, S. 1—13. 1914.*

Bei einem 57jährigen Manne, der wegen Atemnot in Behandlung kam, wurde ein etwa taubeneigroßer Tumor am Kehlkopfeingang festgestellt. Die zuerst unumgänglich scheinende Tracheotomie wurde nicht notwendig, da nach einigen Tagen eine fast völlige Abstoßung des nekrotisierten Tumors eintrat. Die Atemnot verschwand. Nach mehreren Monaten kam der Patient an schweren Lungenerscheinungen zum Exitus. Der Kehlkopftumor war bis auf wenige Reste verschwunden. Dagegen fanden sich in der Lunge sehr zahlreiche Geschwulstknoten, die als metastatisch aufgefaßt werden. Histologisch handelte es sich sowohl beim Kehlkopftumor als auch bei den Lungentumoren um ein alveolär gebautes Blastom, das stellenweise einen adenomatösen Bau und hyaline Bildungen aufwies. *Konjetzny (Kiel).*

**Van Ness van Alstyne, Eleanor, and S. P. Beebe:** Diet studies in transplantable tumors. 1. The effect of non-carbohydrate diet upon the growth of transplantable sarcoma in rats. (Ernährungsstudien bei transplantierbaren Tumoren. 1. Der Einfluß kohlehydratfreier Diät auf das Wachstum eines transplantierbaren Rattensarkoms.) (*Cornell univ. med. school, New York.*) *Journal of med. res. Bd. 29, Nr. 2, S. 217—232. 1913.*

Verff. haben die Frage, ob das Auftreten von Carcinomen in Beziehungen zur Art der Ernährung steht, experimentell zu klären versucht, nachdem dieses Problem auch andere Autoren schon beschäftigt hat. So z. B. ergaben Versuche von Corson-White und Saxon, daß Mäusetumoren bei Glutinin- und Gliadindarreichung viel seltener angingen und viel langsamer wuchsen als bei Kontrolltieren mit normaler Fütterung, ferner fanden Robertson und Burnett, daß cholesterolleiche Diät das Wachstum von Tumoren begünstige und direkt in den Tumor eingespritztes Cholesterol das Wachstum des Tumors sowohl wie der Metastasen fördere. Da diesen Versuchen jedoch manche Mängel anhaften, die ihre Beweiskraft mindern, studierten die Verff. an einer sehr großen Zahl von Ratten die Wirkung kohlehydratfreier Diät auf das Wachstum von implantierten Tumoren, und zwar begannen sie einmal die Fütterung mit einer besonderen Nahrung einige Zeit vor der Tumoriimpfung, in anderen Versuchsreihen dagegen erst zugleich mit der Implantation. Die Spezialdiät, d. h. die kohlehydratfreie, bestand aus Casein und Speck, die gewöhnliche Kontrolldiät aus Brot. Die Tumoriimplantation erfolgte bei der ersten Versuchsreihe durch subcutane Injektion einer Tumorzellenemulsion in Kochsalzlösung, bei den anderen Versuchen durch Impfung mittels Trokar. Die Tumoren wurden nach einem bestimmten Verfahren sorgfältig gemessen, ihr Kubikinhalt berechnet und in Tabellen und Kurven verglichen. Bei den 3 Wochen bis 2 Monate vorher entsprechend gefütterten Tieren ergab sich nun mit schlagender Deutlichkeit, daß, namentlich bei der Trokarimpfung, zwar bei fast allen Tieren die Impfung anging, das Tumorwachstum dagegen und die Sterblichkeit durch den Tumor bei der kohlehydratfreien Diät ungleich geringer war als bei der Brotdiät. Bei den meisten Tieren der erstgenannten Art gingen die Tumoren nach anfänglichem Wachstum bald wieder zurück. Um festzustellen, ob wirklich die Kohlehydrate und nicht andere Ursachen diese Unterschiede ergaben, erhielten bei einer neuen Versuchsreihe die Kontrolltiere statt des Brotes Casein, Speck und reine Lactose. Auch jetzt zeigten die Kontrolltiere ein weit stärkeres Tumorwachstum. Wurde aber die entsprechende Fütterung der Mäuse erst zugleich mit der Tumoriimpfung begonnen und nicht einige Wochen vorher, so zeigte sich kein bemerkenswerter Unterschied in der Entwicklung der Tumoren bei den Versuchs- und Kontrolltieren. Die Zeit der Vorbereitung bedingt also den Erfolg. Individuelle Eigentümlichkeiten sprechen außerdem mit in dem Sinne, daß bei einzelnen Tieren die Nahrung keine Wirkung auf das Wachstum der Tumoren ausübt. Im ganzen lassen die Versuche jedenfalls nicht verkennen, daß eine Abhängigkeit der Empfänglichkeit und der Immunität für Tumoriimplantationen von der Nahrung vorhanden ist.

*Hochheimer (Bocholt, Westf.).*

## Verletzungen:

**Löwensberg, P.:** Über traumatische Fernwirkungen. (*Gerichtl.-med. Inst., Zürich.*) Dissertation: Zürich 1913. 32 S. (J. Rüegg.)

Nicht in Kürze zu referieren. Stoffgliederung: 1. Definition der Fernwirkung. 2. Fernwirkung auf einzelne Organe. 3. Spezielle Betrachtung der einzelnen Verkehrsmittel und des Sturzes in bezug auf ihre Fernwirkungen. *Fritz Loeb* (München).

**Federici, N.:** Per un caso interessantissimo di enfisema traumatico sottocutaneo generale. (Über einen sehr interessanten Fall von ausgedehntem traumatischen Subcutanemphysem.) (*Osp. civ., Alghero.*) Riv. internaz. di clin. e terap. Jg. 9, Nr. 3, S. 41—42. 1914.

Das den ganzen Körper mit Ausnahme der Hand- und Fußflächen einnehmende Emphysem entstand durch Fall auf den Thorax bei einem 64jährigen, chronisch lungenkranken Mann (Bruch der 8. Rippe links) und verlief günstig ohne besondere therapeutische Maßnahmen. *Fieber* (Wien).

**Levison, Charles G.:** A plea for the immediate operation of fractures. (Empfehlung der Frühoperation der Knochenbrüche.) *California State journal of med.* Bd. 12, Nr. 2, S. 53—55. 1914.

Die strikte Indikation zur blutigen Reposition der Knochenbrüche besteht nur für die Formen, welche unblutig nicht zu reponieren sind. Außerdem erkennt aber Verf. auch eine soziale Indikation an für solche Formen, die im Streck- oder Gipsverband ein langes Kranklager erfordern, wie z. B. die Brüche in der Mitte oder im oberen Drittel des Femur. Die blutige Reposition soll innerhalb der ersten 24 Stunden erfolgen; dann ist die Reposition leicht, weil die Muskeln sich noch nicht verkürzt haben, wie es nach 7—14 Tagen der Fall ist. Die Reposition muß ausschließlich mittels Instrumenten herbeigeführt werden; die Finger müssen aus der Wunde herausbleiben (Handschuhe werden immer verletzt). Unerlässlich ist die exakte Diagnose durch Röntgenbild. Blutleere erfordert nur eine einzige Bruchform, die Spiralfaktur der Tibia. Hautdesinfektion: Trocken Rasieren, Abreiben mit 1% Jodbenzin, danach 5% Jodtinktur. Der wichtigste Teil der Asepsis ist sorgsames Abdecken; 1. des Operationsfeldes, 2. der Wunde nach ausgeführtem Hautschnitt. Die Platten und Klammern sollen nicht dazu dienen, die Reposition herbeizuführen, sondern sie sollen nur die erfolgte Reposition erhalten. Von Drainage der Wunde ist Abstand zu nehmen. Naht des Periosts und der Muskulatur ist nie nötig, Naht der Fascie nur, wenn sie nicht in der Längsrichtung gespalten wurde. Die Brüche mit ausgedehnter Zerkümmern des Knochens sollen nur dann operiert werden, wenn sie unblutig nicht reponiert werden können; aber bei ihnen soll man, im Gegensatz zu den anderen Brüchen, etwa 14 Tage mit der Ausführung der Operation warten. *Gümbel* (Bernau).

**Pieri, Gino:** Osteosintesi con protesi esterna. (Knochenfixierung durch äußere Prothese.) *Arch. di ortop.* Bd. 30, Nr. 3, S. 701—711. 1913.

Ausgehend von der Tatsache, daß selbst Lambotte bei der blutigen Behandlung der Frakturen mittels Platten und Bolzen in sehr vielen Fällen nachträglich die eingeführten Fremdkörper entfernen mußte, da sie zu Komplikationen Anlaß gaben, empfiehlt Verf. eine äußere Klammer. Das Instrument gleicht genau den Klammern, wie sie unsere Bauhandwerker benutzen, um Stangen des Gerüsts miteinander zu verbinden. Nach Freilegung der Bruchstelle werden in jedes Fragment ungefähr 2 cm von der Fraktur entfernt, Löcher gebohrt, in die nach erfolgter Reposition die spitzen Fortsätze der Klammer hineingebracht werden. Das Verbindungsstück liegt außerhalb der Haut. Nach 15—20 Tagen läßt sich die Klammer leicht entfernen. Es bleibt so kein Fremdkörper in der Wunde zurück, und es liegt auch an der Bruchstelle selbst direkt kein Fremdkörper. Einige Krankengeschichten erläutern die Anwendung der Klammern. *Brüning*.

**Westin, E.:** La mobilisation générale dans le traitement des fractures. (Allgemeine Gymnastik in der Behandlung der Knochenbrüche.) *Clinique (Brüssel)* Jg. 28, Nr. 4, S. 49—55. 1914.

Bei Frakturen, besonders wenn sie Greise oder Kranke, die an irgendwelchen Zirkulationsstörungen leiden, betreffen, leistet die Behandlung mit entsprechend dosierter Gymnastik und allgemeiner Massage gute Dienste, nicht nur in bezug auf Heilung der Fraktur, sondern auch durch Hebung des Allgemeinbefindens. Die Behandlung wird im Krankenbett ohne irgendwelche Apparathelfe ausgeführt. *Wittek* (Graz).

**Dupuy de Frenelle:** Principes fondamentaux qui doivent régir l'usage des appareils plâtrés dans le traitement des fractures. (Grundprinzipien bei Anwendung des Gypsverbandes zur Behandlung von Frakturen.) *Journal de méd. et de chirurg.* Montreal, Canada Jg. 9, Nr. 1, S. 34—38. 1914.

**Morlet: Traitement des engelures par l'électricité.** (Behandlung von Frostbeulen mit Elektrizität.) *Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers* Jg. 75, Nr. 1/2, S. 41—43. 1913.

Der Juckreiz und die Schmerzen, die durch Frostbeulen hervorgerufen werden, schwinden nach mehrfachem Galvanisieren dauernd, die Frostbeulen selbst kommen rascher zur Heilung. Auch andere Autoren haben mit dieser zuerst von Dr. Helbing - Nürnberg angewandten Methode sehr gute Erfolge erzielt. Verf. selbst hat mit sehr gutem Erfolg Hochfrequenzströme appliziert. Bei Erfrierungen an den Händen benutzt man als Elektrode ein Gefäß mit Kochsalzlösung, die indifferente Elektrode liegt auf dem Nacken.

*Ströbel* (Marktredwitz).

## Kriegschirurgie:

**Swetschnikoff, I. N.:** Die Tätigkeit des russischen Krankenhauses, gegründet zur Erinnerung an die Großfürstin Alexandra Georgiewna, Königin von Griechenland, im Pyräus während der Dauer des griechisch-türkischen Krieges 1912/13. *Morskoi Wratsch* (Marinearzt) Jg. 1913, Nov.-H., S. 657—675. 1913. (Russisch.)

Es wurden im Laufe des Krieges 149 Verwundete und Kranke behandelt, von denen drei starben (eine Brust- und Lungenverletzung, ein Dysenteriefall und eine Basisfraktur). 51 Fälle litten an inneren, 17 an chirurgischen Krankheiten, 81 waren verwundet. Von den Verwundungen betrafen 32 die Weichteile. Von den übrigen 49 fielen 39 auf die Extremitäten, 8 auf den Thorax, 8 auf den Kopf, 1 auf die Wirbelsäule und Rückenmark. Gefäßverletzungen wurden in 2 Fällen beobachtet (art. femoralis resp. poplitea); beide wurden sekundär operiert. Schädelhirnverletzungen gab es nur eine; es handelte sich um eine Hinterhauptsverletzung. Swetschnikoff konstatiert, daß in der ersten Hälfte des Feldzuges, wo die erste Hilfe schlecht organisiert war, die Wunden meist vereiterten; später kamen die Verwundeten gut primär versorgt, mit Wundtafeln versehen, ins Krankenhaus. S. lobt die Tätigkeit der Krankentransportautomobile (De Dion Bouton-Paris) und des Röntgenautomobils derselben Firma (System Docteur Lessage).

*Holbeck* (Dorpat).

**Swetschnikoff, I. N.:** Die Tätigkeit des Russischen Krankenhauses gegründet zur Erinnerung an die Großfürstin Alexandra Georgiewna im Pyräus während des bulgarisch-griechisch-serbischen Krieges 1913. — *Morskoi Wratsch* (Marinearzt) Jg. 1913, Dez.-H., S. 722—732. 1913. (Russisch.)

Es wurden 105 Verwundete gepflegt. Kopf und Hals waren in 11 Fällen, die Brust in 13 Fällen, der Rumpf (einschl. Genitalien) in 6 Fällen verletzt. Alle übrigen Verwundungen betrafen die Extremitäten, wobei es sich in 23 Fällen um Schußbrüche und in 3 Fällen um Gelenkverletzungen handelte. Es kam kein Todesfall vor. Die sanitäre Ausrüstung der Lazarette und der Armee, ebenso wie der Evakuationsdienst waren während dieses Feldzuges bedeutend besser als im Kriege gegen die Türkei.

*Holbeck* (Dorpat).

## Allgemeine Narkose, lokale Anästhesie:

**Dorner, Alfred:** Über Verteilungsgleichgewichte einiger indifferenter Narkotica. *Sitzungsber. d. Heidelberg. Akad. d. Wiss., math.-naturwiss. Kl. B.* Jg. 1914. 1. Abh. S. 3—11. 1914.

**Stange:** Zur Prognose bei der Narkose. (*Klin. Inst. d. Großfürstin Helena Pawlowna, St. Petersburg.*) *Russki Wratsch* Bd. 13, Nr. 3, S. 73—74. 1914. (Russisch.)

Verf. ist der Meinung, daß der Tod nach der Chloroformnarkose fast ausschließlich bei Menschen mit schwacher oder kranker Herzmuskulatur vorkommt. Eine Herzkappeninsuffizienz spielt keine allzugroße Rolle beim Chloroformtod. Objektiv läßt sich eine Herzmuskelschwäche schwer bestimmen. Blutdruckmessungen, Röntgenaufnahmen sind prognostisch nicht zu verwerten. Verf. proponiert als Indicator des Kräftezustandes der Herzmuskulatur die Atmungsprobe. Ein Mensch mit gesunder Herzmuskulatur kann das Atmen 30—40 Sekunden ausfallen lassen, bei einer Insuffizienz der Herzmuskulatur ist diese Periode bis auf 10—20 Sekunden vermindert. Diese Verminderung ist ausschließlich der schwachen Herztätigkeit zuzuschreiben. Lungenkranke (Phthisis, Bronchitis usw.) sind imstande, das Atmen 25—30 Sekunden zurückzuhalten. Verf. meint, daß bei Patienten, die das Atmen nicht länger als 20 Sekunden unterdrücken können, eine Lokalanästhesie oder eine sehr vorsichtige leichte Äthernarkose angewandt werden muß.

*Joffe* (Riga).

**Gwathmey, James T.: Oil-ether anesthesia. An attempt to abolish inhalation anesthesia.** (Öl-Äther-Narkose.) (17. internat. med. congr., London 6.—12. VIII. 1913.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 5, S. 211—214. 1914.

Verf. ist der Meinung, daß die Narkosenfrage noch in ihren Anfängen stecke und daß unter den fast 1000 anästhesierenden Substanzen viele noch entwicklungsfähig seien. Er hat Versuche an Hunden gemacht, Äther in Öl gelöst ins Rectum zu injizieren, und zwar löste er 100 g Äther in 250 g Öl, wonach Narkose aber mit tödlichem Ausgang eintrat. Bessere Resultate gab die Injektion von 100 ccm Flüssigkeit (davon 50—75 ccm Äther). Einige Versuche wurden auch an Menschen gemacht. 40- und 50 proz. Öl-Äther-Emulsion erwiesen sich als ungenügend. Besser scheinen die Resultate zu sein mit der Anwendung von 200—300 ccm einer Lösung von 2 Teilen Äther und 1 Teil Öl, doch sagt Verf. selbst, daß die Anzahl der Versuche ungenügend sei. (Vgl. dieses Zentralbl. Bd. 4, S. 277.)

*Schlesinger* (Berlin).

**Hadda, S.: Intravenöse Äthernarkose.** Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 32, H. 2, S. 104—112. 1914.

Als Einleitung kurzer historischer Überblick über die Entwicklung der intravenösen Äthernarkose, die erst durch die Arbeiten Burkhardts auch in der menschlichen Praxis ausgedehntere Verwendung erlangt hat. Neben enthusiastischen Anhängern hat die Methode auch zahlreiche Gegner gefunden, die sie wegen der häufig auftretenden Thrombenbildung an der Injektionsstelle und der damit verbundenen Emboliegefahr sowie wegen gewisser Organschädigungen (Albuminurie, Hämoglobinurie) ablehnen. Diese Komplikationen lassen sich durch geeignete Technik verringern: Die Thrombose und Emboliegefahr durch kontinuierliches Einlaufen; die Blut- und Nierenschädigungen durch Verwendung niedrig konzentrierter Lösungen (5%). Damit diese Konzentration bei langer Dauer der Instillationen durch Abscheiden ungelösten Äthers sich nicht erhöht, soll die Lösung nach Hagemann stets auf 38° gehalten werden. Dadurch wird auch stärkere Abkühlung vermieden. Die übrigen Methoden der intravenösen Narkose, besonders die Isopral- und Hedonalnarkose, weisen noch einen zu großen Prozentsatz schwerwiegender Komplikationen auf, um empfohlen werden zu können.

*Tiegel* (Dortmund).

**Morley, John: Spinal anaesthesia and shockless operation.** (Lumbalanästhesie und schocklose Operationen.) Med. chronicle Bd. 58, Nr. 4, S. 288—302. 1914.

Bericht über 66 Lumbalanästhesien bei Operation an der unteren Körperhälfte. Benutzt wurde Stovain-Glucose (Stovain 0,05, Glucose 0,05, Aqu. dest. 2,0; bei einem 5jährigen Kind die Hälfte). Vorher Morphium-Scopolamin-Atropin. Injektion in Seitenlage und vorheriges Ablassen von etwa 3 ccm Liquor. (Zur Verminderung der Kopfschmerzen.) In 5 Fällen waren Äthergaben notwendig. Erbrechen in etwa der Hälfte der Fälle. Kopfschmerzen waren gelegentlich vorhanden; in 2 Fällen schwer. Drei typische, aber leichte Kollapse.

*Kulenkampff* (Zwickau).

**Kendirdjy, Léon: Technique de l'anesthésie locale dans la colpo-périnéorrhaphie.** (Die Technik der Lokalanästhesie für die Kolpo-Perineorrhaphie.) Presse méd. Jg. 22, Nr. 5, S. 43—45. 1914.

Verf. beschreibt an Hand einer Anzahl von Abbildungen die Injektionsmethode. Zunächst wird das Operationsfeld unter der vorderen Vaginalwand mit einem Flüssigkeitswall von Novocain-Adrenalin ( $\frac{1}{2}\%$ ) unterspritzt. In gleicher Weise geht man hinten vor, wo die Injektion in drei Schichten erfolgt. 1. Anästhesierung der Vulva durch einen dicken, halbringförmigen Wall, 2. Injektion unter die Schleimhaut der hinteren und seitlichen Vaginalwände, 3. Injektion in den Levator ani. 11 Abbildungen erläutern das Vorgehen. *Kulenkampff*.

## Desinfektion:

**Kraemer, Felix: Der typische chirurgische Verband als aseptischer Schnellverband (D. R. P.).** Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 7, S. 371—372. 1914.

Kraemer hält für das Wesentliche des seiner Ansicht nach aus Mull und Watte zusammengesetzten Wundverbandes, daß die Watte den Mull allseitig überrage und so als Filter für von außen an die Wunde herantretende Krankheitserreger wirke. Ein derartig angeordnetes Polster ist innerhalb des Verbandpäckchens so zusammengelegt, daß die die Mullinnenschicht überragenden Watteränder dicht aufeinanderliegen und sie gänzlich abschließen. Eine Binde ist angenäht. Durch Anfassen an bezeichneten Stellen und Ziehen entfaltet sich der Verband derart, daß seine Innenfläche, ohne mit den Fingern in Berührung zu kommen, unmittelbar auf die Wunde aufgedrückt werden kann. Verfertiger: Achenbach, Frankfurt a. M.

*Georg Schmidt* (Berlin).

**Holmstein, W.:** Verwendung von Sothion zur Desinfektion der Haut. Praktischesky. Wratsch Jg. 13, Nr. 5, S. 61—62. 1914. (Russisch.)

Das Jothion (Dijodhydroxypropan), eine fast farblose, geruchlose ölige Flüssigkeit, das seit etwa 8 Jahren im Handel ist, hat vor der Jodtinktur und den Jodsalben den Vorzug, daß es sich besser resorbiert und die Haut weder reizt noch färbt, daher ersetzt Verf. den Jodanstrich bei Injektionen jetzt ausschließlich durch Jothionpinselung, ferner wird es mit gutem Erfolg zur Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes verwendet, neuerdings auch zu therapeutischen Zwecken bei parasitären Hautkrankheiten, einigen Formen von Tuberkulose und Lues. *Koenig* (St. Petersburg).

**Davison, T. C.:** Value of scarlet red ointment in granulating wounds. (Wert der Scharlachrotsalbe bei granulierenden Wunden.) Atlanta-Journal. rec. of med. Bd. 60, Nr. 9, S. 408—410. 1913.

Scharlachrot regt die Epithelbildung an. Es wird als 4—10proz. Salbe angewandt. Verf. behandelte damit während 2 Jahren bei einem poliklinischen Material variköse und syphilitische Geschwüre mit bestem Erfolg. Die Geschwüre müssen vorher möglichst gereinigt sein.

*Freysz* (Zürich).

**Salatic, Peter B.:** The use of vaselin as a substitute for Beck's paste. (Vaseline als Ersatz Beckscher Paste.) New Orleans med. a. surg. journal Bd. 66, Nr. 8, S. 584—585. 1914.

Empfehlung der sterilisierten Vaseline zu therapeutischen Zwecken als Ersatz der Wismutpaste, die im Gegensatz zum Wismut sicher keine toxischen Eigenschaften besitzt; aber ebenso wie dieses ausgezeichnete Erfolge bei der Behandlung von Fisteln gebe. Vor der Wismutpaste habe sie außerdem den Vorzug größerer Einfachheit in der Anwendung. *Ellermann* (Danzig).

**Waters, E. E.:** Iodine as an aid to aseptic vaccination. (Jodtinktur als Mittel zur aseptischen Impfung.) Indian med. gaz. Bd. 48, Nr. 9, S. 337 bis 338. 1913.

Vorschlag, sich statt der vorgeschriebenen, umständlichen und in Wirklichkeit nie korrekt ausgeführten Seifenwaschung und Desinfektion mit Sublimat der Jodtinktur zu bedienen. Das vom Verf. mit bestem Erfolg geübte Verfahren ist folgendes: Der Impfende versieht die Impfstelle am Arm sowie seinen eigenen linken Daumnagel mit einem Jodanstrich, der Impfstoff wird mit dem in Jodtinktur getauchten und getrockneten Impfmesser der Tube entnommen und entweder zuerst auf den Nagel oder gleich auf die Haut des Arms aufgetragen, sodann in der gewöhnlichen Weise einverleibt. Kein Verband.

*Fieber* (Wien).

## Instrumente, Apparate, Verbände:

**Bailey, Gilbert L.:** An inexpensive screw-holder for use in bone-surgery. (Ein billiger Schraubenführer für die Knochenchirurgie.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 6, S. 455. 1914.

Stahldraht ist so gebogen, daß er an beiden Enden eine Öse trägt; die untere, kleinere umgreift die Schraube, die obere den Hals des Schraubenziehers. Beide sind offen, um ein leichtes Abnehmen zu ermöglichen.

*Magnus* (Marburg).

**Preston, M. E.:** New appliance for the internal fixation of fractures of the femoral neck. (Ein neues Hilfsmittel für die innere Fixation der Schenkelhalsbrüche.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 2, S. 260—261. 1914.

Preston hat eine Schraube angegeben, deren Kopf sich in eine Metallplatte fortsetzt, die in einem Winkel von 110° zur Schraubenachse sich ansetzt, und den Zweck hat, vermittels zweier kleinerer Schrauben am oberen Teil des Femurschaftes fixiert zu werden, um Verschiebungen der Fraktur zu vermeiden.

*Draudi* (Darmstadt).

**Jacomet:** Application d'un procédé nouveau d'hémostase pneumatique à l'extirpation spontanée d'un volumineux anévrysme artério-veineux des vaisseaux fémoraux dans le canal des adducteurs. (Anwendung eines neuen pneumatischen blutstillenden Verfahrens bei der Exstirpation eines umfangreichen art.-ven. Aneurysma der Femoralgefäße im Adductorenkanal.) Bull. méd. Jg. 28, Nr. 10, S. 123—124. 1914.

Bericht über die gelungene Exstirpation eines kindskopfgroßen arterio-venösen Aneurysmas der Art. und Vena femoralis im Hinterschen Kanal. Das Aneurysma war 2 Monate vorher beim Abspringen von einer Leiter entstanden; hatte anfangs langsam an Größe zugenommen.



Gelegentlich einer stärkeren Muskelanstrengung Perforation der Vena femoralis in den Aneurysmasack und rasche Volumenzunahme des Tumors. Nach Unterbindung der Gefäße Exstirpation des Aneurysma. Glatte Heilung ohne Ernährungsstörung der Extremität. Zur Kompression der Gefäße während der Operation wurde ein von Pech angegebener aufblasbarer Gummiring, der außen mit fester Leinwand umgeben war, angewendet. Durch Öffnen eines Ventils kann Luft partiell ausgelassen oder mittels einer Pumpe wieder eingelassen werden und dadurch die Blutleere komplett oder unvollständig gestaltet werden. *Jurasz (Leipzig).*

**Page, C. Max:** An apparatus for the reduction of some deformities of the joints, with special reference to the knee. (Ein Apparat zur Korrektur verschiedener Gelenkdeformitäten mit besonderer Berücksichtigung des Kniegelenkes.) *Proceed. of the roy. soc. of med. Bd. 7, Nr. 3, surg. sect., S. 113 bis 116. 1914.*

Der Apparat dient besonders zur Korrektur von Beugecontracturen der großen Gelenke, besonders des Kniegelenkes. Er besteht aus einem 1 Zoll breiten Stahlband und einem weichen Wollkeil. Bei einer Knieankylose wird dann zunächst eine Lage Filz auf der Streckseite des Oberschenkels bis zur Mitte der Patella reichend durch eine Flanellbinde befestigt, darüber einige Pflasterturen zur Fixation. Auf diese so vorbereitete Streckseite des Beines kommt der Wollkeil, der ein rechtwinkliges Dreieck darstellt, mit der Spitze nach oben gegen das Becken. Auf den Keil kommt das Stahlband zu liegen und das Ganze war an Bein und Becken gut fixiert. Gegen das nach vorne herausstehende Ende des Stahlbandes wird der Unterschenkel durch eine Bandage direkt unter dem Kniegelenk und eine 2. Bandage direkt über den Knöcheln angezogen. Für den Apparat ist der Ähnlichkeit wegen die Bezeichnung „Bugsprit-Extension“ geprägt worden. *Baisch (Heidelberg).*

**Kaefer, N.:** Über eine Modifikation des Gipsverbandes bei Verwendung der Distractionschraube nach Kaefers-Hackenbruch. (*Krankenh. Rotes Kreuz, Odessa.*) *Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 7, S. 278—280. 1914.*

Kaefer rät, den Gipsverband bei der Verwendung von Distractionklammern nicht zu polstern, sondern dem nackten oder nur mit einem Trikot Schlauch bekleideten Gliede genau anzumodellieren. Die für die Anwendung der Klammern notwendige Trennung des Verbandes in zwei Teile erzielt er nicht durch eine sekundäre Druchtrennung; sondern er fertigt zuerst den distalen Teil des Verbandes an, dessen oberer Rand verdünnt enden soll, bedeckt diesen sich verjüngenden Teil mit einem handbreiten Paraffinpapierring und beginnt über ihm den zweiten Teil des Gipsverbandes. Das Papier bewirkt eine Trennung beider Verbandabschnitte, zwischen denen nun selbst bei starker Distraction der Fraktur kein Zwischenraum entstehen kann. *Kirschner (Königsberg).*

**Daniel, Constantin:** Appareil porte-cuisses autostatique. (Freistehender Beinhalteapparat.) *Journal de chirurg. de Bucarest Jg. 1, Nr. 2/3, S. 159—162. 1913.*

Zwei Beinhalter, wie sie an jedem Operationstisch sich befinden, werden in Rohre gesteckt und können durch eine Schraube in der gewünschten Höhe festgestellt werden. Die Rohre werden im entsprechenden Abstand senkrecht aufgestellt und durch zwei anschraubbare Querstangen miteinander verbunden. So wird der Apparat gegen eine Seitenwand des Bettes gestellt und an dieser mit zwei Lederriemen angeschnallt. *Hochheimer (Bocholt/Westf.).*

**Adelung, Edward von:** A positive reading manometer for therapeutic pneumothorax. (Ein wirkliches Ablesemanometer für Pneumothoraxtherapie.) *California State journal of med. Bd. 12, Nr. 2, S. 68—69. 1914.*

Adelung empfiehlt den Mitteldruck anzugeben. Eine kleine von ihm angegebene und an jedem Manometer anzubringende Vorrichtung gestattet diesen Mitteldruck direkt und ohne Störungen durch die Manometerschwankungen abzulesen. Die Vorrichtung wird in den zum Manometer führenden Schlauch eingeschaltet. Sie besteht aus zwei Y-förmigen Glasröhrchen, (A B), welche mit ihrem Stamm je in ein Ende des durchtrennten Manometerschlauches zu liegen kommen. Je ein Zweig wird mittels eines Gummischlauches (C) verbunden. Zwischen die anderen beiden Zweige wird ein in einem dickeren Schutzrohr eingeschlossenes capillar zugespitztes Röhrchen eingeschaltet (E). Wird das Gummischaltstück (C) zwischen den beiden ersten Zweigen des Y-Rohres abgeklemmt, so wird der Druck nur durch das Capillarrohr auf den Manometer übertragen. Dieses registriert nur den positiven oder negativen Mitteldruck ungestört durch die wegfallenden Oscillationen. Die Vorteile dieser Ablesungsart sind 1. Leichtes Ablesen, da die Schwankungen wegfallen; 2. einheitliche Angaben, da nur Mitteldrucke berichtet werden; 3. Schutz des Manometers gegen Überfließen, wenn der Patient hustet; 4. größere Genauigkeit, da der Mitteldruck weniger schwankt als der Meist- oder Mindestdruck. 5. Einfachheit. *Schumacher (Zürich).*

**Newman, E. A. R.:** A portable high pressure sterilizer. (Ein transportabler Hochdrucksterilisator.) *Indian med. gaz.* Bd. 49, Nr. 2, S. 57—59. 1914.

Bezugsquelle: Messrs. Ince & Silk, Calcutta. Der Apparat besteht aus einem 23 cm hohen, ebenfalls 23 cm Durchmesser besitzenden Wasserbehälter, in den der eigentliche Sterilisationskasten eingesetzt wird. Der Druck im Kessel beträgt  $2\frac{1}{2}$  Atm. und wird durch einen im Deckel angebrachte Druckregulator eingehalten. Der innere Sterilisationskessel hat im Boden eine Öffnung, die bei der Sterilisation offen ist, und dem Dampfe den Eintritt gestattet; nach Herausnahme des Kessels nach beendeter Sterilisation wird diese Öffnung mit einer Schraube verschlossen. Eine besondere Wärmequelle ist nicht vorgesehen, da jede beliebige dazu benutzt werden kann. *Neumann* (Heidelberg).

**Palefski, J. O.:** A modified method of lavage by means of a double-cock glass piece in conjunction with the modified stomach-tube especially adapted for the office and hospital ward. (Modifikation der Magenspülung mittels Doppelhahnglasrohres in Verbindung mit dem modifizierten Magenschlauch zum Gebrauche in der Sprechstunde und im Krankensaal.) (*Montefiore home a. hosp., New York.*) *Med. rec.* Bd. 85, Nr. 2, S. 57—59. 1914.

Zwei Glasgefäße mit einer alkalischen Spülflüssigkeit und einer Höllesteinlösung von 1 : 10000 werden erhöht aufgestellt. Von den unten befindlichen Ausflußöffnungen führen zwei Gummischläuche zu den zwei Glasansätzen eines Zweiwegehahns. Hat eine von diesen Flüssigkeiten den Zweiwegehahn passiert, so gelangt sie zunächst in das Glasrohr, das den Hahn trägt, und dann durch den an einem seitlichen Ansatzstück angebrachten Magenschlauch in den Magen. Unterhalb dieses Ansatzes befindet sich an dem Glasrohr ein zweiter einfacher Hahn, der die Mündung des Glasrohres, die in einen Eimer geleitet wird, öffnen und verschließen kann. Wird der Hahn zu den Spülflüssigkeiten geschlossen, der untere geöffnet, so fließt der Mageninhalt in den Eimer bzw. die Spülflüssigkeit; beim Spülen wird der untere Hahn geschlossen und der obere zu der gewünschten Flüssigkeit geöffnet. Als Magenschlauch dient ein sehr weicher Gummischlauch, dessen Öffnungen sich an einem aufgesetzten Metallstückchen befinden. Die Spülung erfolgt im Liegen. *Hochheimer* (Bocholt/Westf.).

## Radiologie:

**Wermel, S.:** Über die Eigenschaften des Blutes resp. Serums nach Einwirkung der Röntgenstrahlen. *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 61, Nr. 6, S. 299—301. 1914.

Tierisches und menschliches Blut, welches mit Röntgenstrahlen vorbehandelt wurde, wirkt auf die photographische Platte, und zwar sind sowohl rote Blutkörperchen als Serum photoaktiv. Das Blut bestrahlter Kranker verriet auf diese Weise noch nach 3 Wochen die aufgenommene Röntgenenergie. In vitro bestrahltes Pferdeserum („X-Serum“) erzeugt im Gegensatz zu nicht bestrahltem nach Injektion ins Kaninchenohr ein Infiltrat, Röntgndermatitis mit Haarausfall und Röntgenulcus; subcutane Injektion unter die Bauchhaut des Kaninchens erzeugt analoge leukocytaire Reaktion wie bei direkter Bestrahlung des Tieres (vorübergehende Leukopenie). Die therapeutische Wirkung des „X-Serums“ erscheint nach bisherigen Versuchen aussichtsvoll. *Grashey* (München).

**Haecker, V., und N. Lebedinsky:** Über kombinierte Äther- und Radiumwirkung auf Embryonalzellen. (*Zool. Inst., Halle a. S.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 61, Nr. 1, S. 7—8. 1914.

Äther und Chloroform wirken auf die in Entwicklung befindlichen Eier der Kopepoden (Cyklops) vor allem in der Weise ein, daß die Kernteilungsbilder sich in verschiedenen Punkten denjenigen nähern, welche man in den am wenigsten differenzierten Zellen, nämlich den generativen Zellen und besonders in den Spermatozonien und Oogonien findet. Auch Anklänge an die Verhältnisse bei den Protozoen treten hervor. Bei der Prüfung des Verhältnisses von mit Äther vorbehandelten, also künstlich hyperembryonalisierten Zellen gegenüber der Radiumwirkung ergab sich, daß es durch eine derartige Vorbehandlung möglich ist, eine größere Tiefenwirkung des Radiums herbeizuführen und die bisher weniger zugänglichen Matrixzellen der Krebszellen angreifbarer zu machen. Derartige Untersuchungen sind in Bearbeitung. *Rubesch* (Prag).

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines:

**Landon, L. H.: Haemostasis in cranial surgery.** (Blutstillung in der Schädelchirurgie.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 95—98. 1914.

Verf. beschreibt einen von ihm konstruierten Tourniquet zur Vermeidung der Blutung aus der Kopfschwarte bei Operationen auf der Höhe des Schädels. Das Instrument ist ganz aus Metall konstruiert und kann so leicht sterilisiert werden. Es besteht aus einer bandförmigen Stahlfeder, die vorn und hinten unterbrochen ist. Hinten ist ein federndes Schiebegelenk angebracht, vorn ein Schloß, das durch einfache Hebelwirkung eine beliebige Spannung des Stahlbandes ermöglicht. Seitlich sind zwei verschiebbliche Federn zur Kompression der Temporalarterien. Der Tourniquet wird auf mehrfachen Gazelagen dicht über den Ohren zirkulär um den Schädel gelegt. — Verf. bespricht darauf die übrigen Methoden zur Stillung der oberflächlichen und tiefen Blutung bei Schädeloperationen. *Freysz (Zürich).*

**Kutner: Zur Kenntnis der Verletzungen in der Gegend des Foramen magnum.** Ärtzl. Sachverständ.-Zeit. Jg. 20, Nr. 2, S. 32—33. 1914.

Eine gesunde Frau (31 Jahre) hat 7 Jahre früher beim Ausgleiten auf der Treppe (ohne zu fallen) durch starkes nach Hintenüberwerfen des Kopfes starke Schmerzen am Hinterhaupt und Nacken empfunden, die tagelang die Bewegungen des Kopfes hinderten und erst nach Monaten vollständig schwanden. Neuerlich bei einer analogen Kopfbewegung ähnliche Erscheinungen, die nach 8 Tagen plötzlich (beim Trinken mit nach hinten gebeugtem Kopf) zu einer isolierten Zungenlähmung führten. Große Druckempfindlichkeit der obersten Dornfortsätze und des Hinterhauptes. Sensibilität und Reflexe normal. Rechte Pupille etwas weiter als die linke, aber beide normal reagierend. Normaler Augenhintergrund. Es wird strenge Rückenlage angeordnet. Am nächsten Tag blutiger Auswurf und Blutung aus der rechten Nase. Schmerzen geringer. Den Tag darauf Exitus an Atemlähmung. Keine Obduktion. Nach dem klinischen Bild muß es sich um Kernlähmung im verlängerten Mark gehandelt haben. Als Ursache derselben kommen in Betracht: teilweise Verrenkung des Kopfes oder im Bereich der obersten Halswirbel mit Verletzung des Zahnfortsatzes oder Einreißen der Haftbänder des letzteren, eventuell mit Knochenabrissen am Foramen magnum. Oder um Knocheneinbrüche um letzteres mit Aufstauchung des Schädels auf die Halswirbelsäule. Man wird für jede dieser Entstehungsarten aber erhöhte Knochenbrüchigkeit oder abnorme Konfiguration der Gelenkflächen annehmen müssen. *Wittek (Graz).*

**Giorgi, Giorgio: Pericoli della puntura lombare nelle fratture della base del cranio.** (Gefahren der Lumbalpunktion nach Brüchen der Schädelbasis.) Riv. osp. Bd. 4, Nr. 1, S. 20—24. 1914.

Bei einem 45jährigen Mann mit Erscheinungen einer schweren Schädelbasisfraktur trat nach therapeutischer Lumbalpunktion (5 ccm stark hämorrhagischer Liquor) Vertiefung aller Symptome mit Exitus nach 30 Minuten ein. Die Verschlechterung durch Lumbalpunktion ist auf plötzliche Druckänderung zurückzuführen. *Wittek (Graz).*

**Ursin: Zur Kasuistik des Sarkoms der Schädeldecke.** Wratschebnaja Gazeta Bd. 21, Nr. 3, S. 110—111. 1914. (Russisch.)

Verf. publiziert einen Fall von periostalem Sarkom der Schädeldecke bei einem 15jährigen Knaben, das sich 1 Monat nach einem Trauma zu entwickeln begann. *Joffe (Riga).*

**Härtel, Fritz: Die Behandlung der Trigemineuralgie mit intrakraniellen Alkoholeinspritzungen.** (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin und Halle.) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 126, H. 5/6, S. 429—552. 1914.

Nach einer kurzen Literaturübersicht bespricht Härtel ausführlich seine Technik zur Injektionsbehandlung des Ganglion Gasseri.

Stationäre Behandlung ist notwendig. Desinfektion der Haut mit Jodtinktur, Anästhesierung mit  $\frac{1}{2}$ —1proz. Novocainlösung, im Notfalle Pantoponäthernarkose. Die Ganglikanüle wird gegenüber dem 1. Molarzahn in die Wange eingestochen und submukös zwischen Unterkiefer und Tuber maxillare in die Höhe geführt bis zum Planum infratemporale. Die Kanüle wird so eingestellt, daß ihre Verlängerung bei Betrachtung von vorn die gleichseitige Pupille trifft, bei Betrachtung von der Seite auf das Tuberculum articulare des Jochbogens zeigt. Nach einigem Tasten gelangt man bei Einhalten dieser Richtungen in das Foramen ovale. Injiziert wird zunächst  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  ccm 2proz. Novocainlösung. Erst wenn es sich erwiesen hat, daß durch diese Injektion der Cornealreflex und die Sensibilität im Trigemineusgebiet verschwunden sind, wird Alkohol injiziert, und zwar 70—80%

chemisch reiner Alkohol, tropfenweise bis zu 1 cbm, unter häufigem Verschieben der Kanülenspitze. Dabei muß der Abducens genau kontrolliert werden, um bei der geringsten Funktionsstörung die Injektion abbrechen zu können. Nach der Injektion ist 1 Stunde lang strenge Rückenlage erforderlich. Das Auge wird mit 3% Borvaselin eingestrichen und durch einen Uhrglasverband geschützt. Verhütung der Keratitis ist die Hauptsorge der Nachbehandlung. Zeigt sich nach einigen Tagen ein Rückgang der Anästhesie, so muß die Alkoholinjektion wiederholt werden.

Die Erfolge der Behandlung einer Trigeminalneuralgie mit Alkoholinjektion in das Ganglion Gasseri stehen der Behandlung mit operativer Entfernung des Ganglion nicht nach, wie Verf. durch Vergleich mit seinen 25 injizierten Fällen (ausführliche Krankengeschichten) zu beweisen sucht. Alkoholinjektion und Exstirpation des Ganglion teilen die große Gefahr der Keratitis neuroparalytica, sowie andere weniger bedeutungsvolle Folgezustände wie Parästhesien, Motilitätsstörungen usw. Bemerkenswert ist ein Herpes zoster, welcher bisweilen nach der Injektion auf Haut und Schleimhaut sich zeigt. Die Alkoholinjektion in das Ganglion ist daher wie die Exstirpation nur dann angezeigt, wenn periphere Injektionen (oder Operationen) erfolglos waren. Sie hat vor der Exstirpation den Vorzug, nicht lebensgefährlich zu sein. Wrede (Jena).

**Taptas, N.:** Über die Alkoholinjektion in das Ganglion Gasseri durch das Foramen ovale. Injektion in das Foramen rotundum magnum. (17. internat. med. Congr., London.) Monatschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 47, H. 12, S. 1550 bis 1554. 1913.

Verf. injiziert seit etwa 4 Jahren bei Trigeminalneuralgien Alkohol in das Ganglion Gasseri und berichtet über ausgezeichnete Erfolge. Es wird eine 5,5 cm lange Platinnadel in der Mitte des Raumes zwischen Jochbogen und Incisura mandibulae 1 cm unter dem Arcus zygomaticus eingestochen. Hinter der Basis des Processus pterygoideus wird mit der Nadel das Foramen ovale erreicht. Bei weitgeöffnetem Munde läßt sich jetzt die Nadel weiter verschieben in den Kanal und in die Schädelhöhle nach dem Ganglion Gasseri. Die 5,5 cm lange Nadel ist vollständig eingeführt. Der Alkohol wird tropfenweise in das Ganglion injiziert. Verf. hat bis jetzt 8 solche Injektionen gemacht. Der erste Kranke ist seit über 3 Jahren rezidivfrei, eine weitere Kranke seit über 2½ Jahren. Bei beiden Patienten bestand nach der Injektion mehr oder weniger schwere Conjunctivitis, bei der letzteren Patientin traten auch Ulcera der Hornhaut auf. Beim 8. Falle sah Verf. nach Injektion von 2 ccm Alkohol starken Schwindel mit Erbrechen. Auch hier zeigten sich Ulcera der Hornhaut mit Conjunctivitis. Patientin war bis jetzt rezidivfrei. Um an das Foramen rotundum an den Trigeminus II zu gelangen, stößt Verf. die Nadel zwischen Arcus zygomaticus und der Incisura mandibulae 2 cm unter dem Jochbogen ein. Die Nadel ist von unten nach oben und von hinten nach vorn gegen die Basis des Processus pterygoideus gerichtet. Die Neigung von unten nach oben ist 45° im Verhältnisse zur Medianebene des Kopfes. Auf Grund seiner guten Erfolge empfiehlt Verf. die Injektion des Alkohols direkt in das Ganglion bei allen anderer Behandlung trotzenden Neuralgien. Hirschel (Heidelberg).

### **Hirnhäute, Gehirn:**

**Selenoi, G.:** Hunde ohne Großhirn. (*Physiol. Laborat., K. Akad. d. Wiss., Dir. I. Pawloff, St. Petersburg.*) Iswestija St. Petersburgskoi Biolog. Laboratorii. (Nachrichten d. St. Petersburger Biolog. Labor.) Bd. 3, H. 2, S. 46—48. 1913. (Russ.)

Von 4 Hunden, denen Verf. beide Großhirnhemisphären entfernt hatte, lebte einer 11 Monate 4 Tage und ging an einem unglücklichen Zufall zugrunde, der zweite 3 Tage, der dritte 4 Monate und der letzte 15 Monate 3 Wochen. Das äußere Gebahren der Tiere entsprach vollständig der von Goltz gemachten Mitteilung. Verf. gelang es, auf Reizung des Gehörs und Geschmacks deutliche Reaktionen zu bekommen. Die Versuche, bedingte Reflexe hervorzurufen, blieben resultatlos. v. Schilling.

**André-Thomas, et A. Durupt:** Les localisations cérébelleuses (vérification anatomique). Fonctions des centres du lobe latéral. (Die Lokalisation im Kleinhirn [anatomische Nachprüfung]. Funktionen der Zentren im Lobus lateralis.) Rev. neurol. Jg. 21, Nr. 24, S. 728—732. 1913.

Von den früher demonstrierten Hunden konnte jetzt die Autopsie gemacht werden. Bei den Tieren, die nach der Operation nur eine Störung in der vorderen Extremität

aufwiesen, lag die Läsion im Crus primum des Gyrus ansiformis, und zwar bei dem Tier, das die Adduction nicht korrigierte, im inneren Teile etwas auf das Crus secundum übergreifend, bei dem andern, das die Abduction nicht korrigierte, im vorderen Teile. Bei dem dritten Tier, das eine Störung der einen hinteren Extremität aufwies, lag die Läsion im Lobus paramedianus, im Crus secundum des Lobus ansiformis und im Wurm. Bei den Affen ergaben lokalisierte Läsionen Störungen in den Bewegungen eines Gliedes oder eines Teiles nach bestimmten Richtungen, je nach der Topographie der Verletzung. Das Großhirn vermag diese Störungen bis zu einem gewissen Grade auszugleichen, es bleibt aber dennoch das Gleichgewicht zwischen Agonisten und Antagonisten gestört. Die Ähnlichkeiten mit den Befunden Bárány's an kleinhirnkranken Menschen sind sehr groß. *Frankfurth (Berlin).<sup>M</sup>*

**Oppenheim, Hermann, und Fedor Krause:** Über erfolgreiche Operationen bei Meningitis spinalis chronica serofibrosa circumscripta, zugleich ein Beitrag zur Lehre von den Caudaerkrankungen. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 3, S. 545—566. 1914.

An Hand von drei in vielen Punkten verwandten Beobachtungen entwickeln die Verff. neue interessante Gesichtspunkte. Im ersten Falle ist die traumatische Genese evident und über jeden Zweifel erhaben. Im zweiten und speziell im dritten Falle ist sie zum mindesten annehmbar, um so mehr, da jede andere Ätiologie fehlt. Gemeinsam ist allen 3 Fällen das Zusammenwirken mehrfacher Traumen, über längere oder kürzere Zeit verteilt. — Auch in der Symptomatologie gleichen sich die Krankheitsbilder der ersten 2 Fälle in allen Hauptzügen. Während das Symptom des Schmerzes nach Sitz, Charakter und der Verbreitung den Gedanken an eine Ischias nahelegen mußte, kommen aber bei beiden Patienten Erscheinungen hinzu, die über die Symptomatologie der Ischias hinausgreifen, vor allem Blasenstörungen. — Gemeinsam ist beiden auch die Lokalisation des Prozesses im Bereich der Cauda equina, vorwiegend einer Seite. Das Hauptinteresse, das diese Beobachtungen bieten, liegt im Erfolge der chirurgischen Therapie. Im wesentlichen bestand diese in der Entleerung des gestauten Liquors, in der Lösung arachnoider Verwachsungen und der Durchtrennung einer Duraschwiele im ersten Falle. Die Dura wurde offen gelassen, ihre Ränder an die Muskulatur vernäht, die Weichteilwunde aber hermetisch verschlossen. Trotz der gefährlichen Lokalisation der Wunde (Blasenlähmung) heilte sie p. p. Beide Fälle kamen zu restloser Heilung, und zwar begann diese im ersten Falle schon vom zweiten Tage an, mit dem das verschwundene Fersenphänomen wieder nachweisbar wurde. Der dritte Fall war durch Hysterie und Morphinismus, zeitweise Temperatursteigerungen kompliziert und deswegen diagnostisch etwas unklar. Man nahm an, daß es sich um eine organische Läsion im Bereiche der oberen Lumbalwurzeln mit Verengerung des Wirbelkanals und Liquorsperrung oder Meningitis adhaesiva serofibrosa chronica im Anschluß an Meningealhämmorrhagie handle. Ob die Lokalisation des Prozesses im Bereiche des medullären Ursprungs der oberen Lendenwurzeln oder im Austrittsgebiete derselben zu suchen sei, blieb zweifelhaft. Bei der Laminektomie am 11. und 12. Brustwirbel zeigte sich starke Liquorvermehrung und Arachnitis chronica. Nach Entleerung und Offenhaltung der Dura glatte Wundheilung, Besserung in bezug auf die Schmerzen. Später schwinden auch die Funktionsstörungen, aber noch oft Rückfälle, bis definitive Heilung erfolgt. *Hans Brun (Luzern).*

**Snessareff, P.:** Du processus de réparation dans le cerveau. Un cas de méningo-encéphalite chronique avec attaques épileptiques. (Der Prozeß der Narbenbildung im Gehirn. Ein Fall von chronischer Meningoencephalitis mit epileptischen Anfällen.) Nouv. iconogr. de la salpêtr. Jg. 26, Nr. 5, S. 433—443. 1913.

Beim Prozeß der Narbenbildung entwickelt sich ein fibrilläres, retikuläres Gewebe, das offenbar mit den Adventitialscheiden der Gefäße oder mit den Bindegewebszellen der Pia mater zusammenhängt; der Prozeß wird als eine Hyperplasie der Bindegewebsfasern bezeichnet und seine Entwicklung aus einem in ähnlicher Weise nur geringer ausgesprochenen normalen retikulären Zustand des Gewebes gefolgt. Zum Schluß wird noch die Theorie von der Kontraktibilität des Glia-spongiums in der Rückwirkung auf das funktionstragende nervöse Parenchym (z. B. durch Lymphstauung krampferregend) kurz erörtert. *A. Jakob (Hamburg).<sup>M</sup>*

**Veit:** Zur Kasuistik operativer Epilepsiebehandlung. (Anst. f. Epilept. d. Stadt Berlin, Wuhlgarten.) Arch. f. Psychiatr. u. Nervenkrankh. Bd. 52, H. 3, S. 988—992. 1913. Verf. berichtet über zwei operierte Fälle. Im ersten Falle entstanden die epileptischen An-

fälle nach Schußverletzung. Bei der ersten Operation wurde das lokalisierte Projektil entfernt, die zweite war eine Freilegung der motorischen Rindenregion und ergänzte die fehlende Dura mit der Fascia lata. Nach der Operation wiederholten sich die Anfälle noch oft, blieben aber endlich nach fortgesetzter Brombehandlung aus. Der zweite Fall war eine sog. genuine Epilepsie, die Krämpfe begannen immer im rechten Arm und setzten sich in der unteren rechten Extremität fort, dann erst wurden sie allgemein. Deshalb war Operation indiziert. Nachdem keine makroskopische Veränderung gefunden worden war, wurde das Armzentrum excidiert und ein Ventil gebildet. Der Erfolg war negativ. Verf. stimmt Kümmerl bei, daß in ähnlichen Fällen nach der Operation fortgesetzte konsequente Brombehandlung notwendig ist.

v. Bakay (Budapest).

**Steiner, Gabriel:** Über die familiäre Anlage zur Epilepsie. (Ein Beitrag zur nosologischen Differenzierung bestimmter Epilepsieformen.) (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Straßburg i. E.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig. Bd. 23, H. 2/3, S. 315—343. 1914.

**Warrington, W. B.:** Intracranial serous effusions of inflammatory origin. Meningitis or ependymitis serosa, meningism, with a note on pseudo-tumours of the brain. (Intrakranielle seröse Ergüsse entzündlichen Ursprungs. Meningitis oder Ependymitis serosa, Meningismus, mit einer Bemerkung über Pseudotumoren des Gehirns.) (*Med. school, univ., Liverpool.*) Quart. journal of med. Bd. 7, Nr. 26, S. 93—118. 1914.

Verf. hebt hervor, daß seröse Ergüsse in der Schädelhöhle, gleich wie solche im Thorax, meist die Äußerung irgendeines primären pathologischen Prozesses sind, daß aber die Drucksteigerung in der Schädelhöhle wieder die nächste Ursache für viele schwere cerebrale Symptome ist und lokale Hilfe verlangt, unabhängig von der primären, vielleicht weit abliegenden Ursache des Leidens. Nach einem historischen Überblick beschreibt Verf. das Krankheitsbild, in welchem eine exzessive Vermehrung von Flüssigkeit in der Schädelhöhle das Charakteristische ist. Der Sammelname für diese Affektion ist Meningitis oder Ependymitis serosa, worunter verstanden werden Chorioiditis, Encephalitis, Ependymitis (lokalisiert oder generalisiert), Phlebitis der Sinus durae matris, entzündliche oder ödematöse Durchtränkung der Arachnoidea (wenn dies lokalisiert ist, macht sie meist das Bild des „external pseudotumour“). — Der gewöhnlichste Grund für diese Erscheinungen ist eine Otitis media. Der Eiterherd ist auf der Außenseite der Dura und es ist annehmbar, daß die Toxine, und nicht die Mikroorganismen diese Scheidewand durchdringen, ähnlich wie bei einem serösen Erguß der Pleura über einem subphrenischen Absceß. Als weitere Faktoren werden erwähnt: Entzündungen der Nebenhöhlen der Nase, dann aber auch weiter abliegende Momente, speziell Influenza, Masern, Typhus, Pneumonie, Rheumatismus, Erysipel, gastro-intestinale Störungen; bei Kindern kann akuter Hydrocephalus infolge Bronchitis und Keuchhusten auftreten. Statt der Toxine können auch Bakterien abgeschwächter Virulenz einen Erguß hervorrufen. — Blei, Alkohol und andere Gifte, Traumen des Schädels, Insolation sind als weitere, nicht bakterielle Veranlassungen zu erwähnen. Nach psychischen Traumen auftretende „Apoplexia serosa“ mit tödlichem Ausgang wurde in verbürgten Fällen bei der Autopsie erklärt durch akute Ependymitis mit Erweiterung der Ventrikel. — Die chemischen Befunde des Liquors bestätigen, daß die Alkaleszenz schon in frühen Stadien akuter infektiöser Meningitis stark herabgesetzt, bei tuberkulöser Meningitis etwas vermindert ist. Das Fehlen von Zucker ist pathognomonisch für pyogene Meningitis. Andererseits reduziert in den meisten Fällen der tuberkulöse Liquor die Kupferlösung. Auch mikroskopische Befunde bei Meningitis serosa sprechen dafür, daß zwischen ihr und bakteriell eitriger Meningitis prinzipielle Unterschiede nicht bestehen. — Eigene und fremde Kasuistik, Literatur, 1 Illustration.

Hans Brun (Luzern).

**Alfejewsky, N.:** Zur pathologischen Anatomie des Nervensystems bei Cysticercus desselben. Ssowremennaja Psychiatria Jg. 8, Nr. 1, S. 1—38. 1914. (Russisch.)

Bei Cysticercus des Gehirns kommt es neben lokalen Reaktionserscheinungen zu Ver-

änderungen sowohl im Hirn als auch im Rückenmark, die ihren Ausdruck finden in einer chronischen Entzündung der weichen Häute, in Degeneration der Nervenzellen, im Schwinden und der Atrophie der Myelinfasern und in einer Hyperplasie der Neuroglia. Die Ursache dieser degenerativ-entzündlichen Erscheinungen ist in einer vom Parasiten ausgehenden Intoxikation zu sehen. *С. С. Шиллинг* (St. Petersburg).

**Dick, George F., and Ludwig A. Emge:** Brain abscess caused by fusiform bacilli. (Gehirnabsceß, verursacht durch den *Bacillus fusiformis*.) (*Mem. inst. f. infect. dis., Chicago.*) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 6, S. 446—448. 1914.

40jähriger Mann war trotz zweimaliger Operation an einem Absceß der linken Großhirnhemisphäre gestorben. In der Absceßwand fanden sich aktinomycesähnliche Pilzrasen, die aber nur aus gramnegativen Fäden bestanden; die bakteriologische Untersuchung ergab, daß es sich nur um *Bacillus fusiformis* handelte, der also bei dem Patienten ausgesprochen pathogen gewesen war. Auch im Tierversuch war dieser Stamm ausgesprochen pathogen. *Kappie*.

**McCaw, James F.:** Glio-sarcoma of the left lobe of the cerebellum, giving external symptoms of mastoiditis. Report of a case. (Gliosarkom der linken Kleinhirnhemisphäre mit äußern Symptomen von Mastoiditis.) *Laryngoscope* Bd. 23, Nr. 10, S. 1004—1007. 1913.

Patient kam in spezialistische Behandlung mit Schmerzen im linken Ohr, Ödem in der Gegend des Warzenfortsatzes, welche von einer Erkältung herdatiert wurden. Die genauere Untersuchung ergab die Symptome einer schon lange bestehenden intrakraniellen Erkrankung (Kopfweh, Erbrechen, Übelkeit, Schwindel, Stauungspapille). Sämtliche Erscheinungen wurden bei der Operation am Ohr erklärt durch den Befund eines hämorrhagisch-nekrotischen Tumors in der vordern Hälfte des linken Kleinhirns, der durch die Dura nach dem linken Ohr zu durchgewachsen war.

*Hans Brun* (Luzern).

### Hypophyse:

**Kepinoff, L.:** Über den Synergismus zwischen der Wirkung des Hypophysis-extraktes und des Adrenalins. (*Pharmak. Inst., Univ. Moskau.*) Dissertation: Moskau 1914. 129 S. (Russisch.)

In einer Reihe von Versuchen an Hunden konnte nachgewiesen werden, daß der Blutdruck bei Injektion von Hypophysisextrakt steigt, und daß der Puls verlangsamt wird. Weitere Versuche zeigten, daß dieses nur eintritt, wenn die Nebennieren normal funktionieren, unterbindet man alle Gefäße der Nebenniere und schließt auf diese Weise die Zufuhr des Adrenalins aus, so bleibt die Injektion von Hypophysisextrakt erfolglos. Weitere Versuche am Frosch zeigten, daß unwirksame Dosen von Adrenalin durch Hypophysisextrakt, welcher wiederum in unwirksamer Dosis injiziert wurde, wirksam gemacht werden. Dasselbe Resultat ergaben Versuche, welche am Auge von Katzen, Kaninchen und Fröschen vorgenommen wurden, trotzdem, daß die beiden Präparate, jedes für sich genommen, in entgegengesetztem Sinne auf die Pupille wirken. Auf Grund dieser Versuchsergebnisse kommt Autor zum Schluß, daß der Hypophysisextrakt in der Kombination Adrenalin plus Hypophysisextrakt als Sensibilisator für das Adrenalin anzusehen ist, während das Adrenalin die eigentliche aktive Substanz darstellt.

*v. Holst* (Moskau).

**Behrenroth, Erich:** Über die Einwirkung des Hirnanhangsextraktes auf den Blutdruck des Menschen nebst Bemerkungen über einige Injektionsversuche am wachsenden Tier. (*Med. Klin., Univ. Greifswald u. Innsbruck.*) *Dtsch. Arch. f. klin. Med.* Bd. 113, H. 3/4, S. 393—401. 1914.

Zum Studium des Einflusses der Hypophyse auf den Organismus injizierte Autor bei jungen Ratten 0,2 ccm Pituitrin subcutan jeden 2. Tag. Die Injektionszeiten mußten entsprechend gewählt werden, da sonst durch Schädigung durch die Einverleibung des körperfremden Eiweißes das Tier an Kachexie zugrunde ging; wußte man dies zu vermeiden, so zeigten die Tiere bei größerer Agilität eine frühzeitige und starke Entwicklung des Geschlechtsapparates (besonders die Männchen) und mikroskopisch eine ausgiebige Spermatogenese. Daneben konnte beobachtet werden, daß meist nach der 2. Applikation eine Lähmung der Extremitäten und anfangs eine Verlangsamung, dann eine Beschleunigung der Atmung auftrat; dann folgte der Rückgang der Erscheinungen. Es war schon länger bekannt, daß Hypophysenextrakte in ähnlicher Weise den Blutdruck steigern, wie solche aus den Nebennieren. Es lag nun nahe,

diese Erfahrungen auf den menschlichen Organismus anzuwenden. Es wurden intravenöse Injektionen des Hypophysins Fühner, einer rein krystallisierten Substanz aus dem Infundibularanteil der Hypophyse in einer Menge von 1 mg angewendet. Für intramuskuläre Applikation wurde die doppelte Dosis gewählt. Es ergab sich, daß beim gesunden Menschen abweichend vom Tierversuch von einer gesetzmäßigen Wirkung des Hypophysins auf Blutdruck und Atmung nicht gesprochen werden kann. *Streissler*.

**Dandy, Walter E.:** The nerve supply to the pituitary body. (Die nervöse Versorgung der Hypophyse.) (*Hunterian laborat. of exp. med. Johns Hopkins univ., Baltimore.*) *Americ. journal of anat.* Bd. 15, Nr. 3, S. 333—343. 1913.

Zur Feststellung der nervösen Versorgung der Hypophyse bediente Verf. sich der intravitalen Methylenblaufärbung nach vollständiger Entblutung des Tieres aus den Femoralarterien. Der Nerenverlauf wurde im binokularen Mikroskop studiert. Als Versuchstier wurden Würfe von jungen Katzen verwendet. Die Nerven entstammen dem sympathischen Carotidengeflecht. Zahlreiche Fasern dringen mit den Gefäßen in den Vorderlappen ein. Der Hinterlappen ist nur schwach nervös versorgt. Die Nerven der Pars intermedia entstammen den Gefäßen am Stiel. Zwischen dem Carotidenplexus und dem Oculomotorius und Opticus bestehen Verbindungen. Die Verteilung der Nerven legt die Vermutung nahe, daß es sich um sekretorische Fasern handelt. *Bien* (Wien).<sup>24</sup>

**Kraus, Erik Johannes:** Die Beziehungen der Zellen des Vorderlappens der menschlichen Hypophyse zueinander unter normalen Verhältnissen und in Tumoren. (*Pathol.-anat. Inst., dtsh. Univ. Prag.*) *Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol.* Bd. 58, H. 1, S. 159—210. 1914.

Kraus hat an zahlreichen ganz frischen, normalen und adenomatösen Hypophysen Untersuchungen über die Entstehung der chromophilen Elemente, ihre Beziehung zueinander und zu den chromophoben angestellt. Er unterscheidet vom histologischen Standpunkte: ungranulierte, d. h. Hauptzellen, Übergangszellen und entgranulierte Zellen, und granulierte, d. h. eosinophile, basophile und Schwangerschaftszellen. Biologisch sind im postfötalen Leben nur die Eosinophilen von den Basophilen zu unterscheiden, denn alle anderen Zellformen sind verschiedene Funktionsstadien dieser beiden. Die basophilen Zellen entstehen durch ungranulierte „Übergangszellen“ aus Hauptzellen und bilden sich wieder zu Hauptzellen unter Granulaelimination und Zerfall des Zelleibes zurück. Direkt aus Hauptzellen ohne Übergangszellen erfolgt die Bildung der eosinophilen Zellen. Chromophile Zellen können nie ineinander übergehen. Zwischen Adenom und Hyperplasie lassen sich in der Hypophyse keine scharfen Grenzen ziehen, da die Adenome keine Kapsel besitzen. Hauptzellen- und Übergangszellenadenome sitzen mit Vorliebe in der Mantelschicht des Vorderlappens, Schwangerschaftszellenadenome alle subscapular über die vordere und seitliche Peripherie des Vorderlappens verstreut, eosinophile Adenome lokalisieren sich in der Mehrzahl in den zentralen Teilen, basophile in der Neurohypophysengrenze im hintersten Abschnitt des Vorderlappens, fötale Zellwucherungen finden sich sowohl zentral als auch peripher. Die erkrankten Hypophysen waren selten vergrößert, die Größe der Adenome schwankte zwischen Mohnkern- und Hühnereigröße. Bis zum 6. Lebensjahrzehnt nimmt die Häufigkeit der Tumoren zu. In ca. 63 % waren 2 bis 5 in einer Hypophyse. Die Beziehungen der Zelltypen zueinander in Tumoren ist dieselbe wie unter normalen Verhältnissen, nur gehen die Eosinophilen auch aus ungranulierten Zwischenformen hervor. *Klose* (Frankfurt a. M.).

**Simmonds, M.:** Über Hypophysisschwund mit tödlichem Ausgang. (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 40, Nr. 7. S. 322 bis 323. 1914.

Vorher gesunde Frau erkrankte an Puerperalsepsis. Seit dieser Zeit blieben die Menses aus, die Patientin magerte ab und alterte überraschend schnell. Muskelschwäche, Schwindel und Bewußtlosigkeitsanfälle, Anämie vervollständigten das klinische Bild eines „Senium praecox“ im Alter von 44 Jahren. Tod im Koma. Die Sektion ergab als alleinige Todesursache einen fast



vollständigen Schwund der Hypophyse. Wahrscheinlich waren im Anschluß an die Puerperalsepsis septische Nekrosen des Hirnanhangs eingetreten. Die restierenden intakten Drüsensfragmente atrophierten allmählich in dem umgebenden Bindegewebe, bis schließlich eine absolute Insuffizienz des lebenswichtigen Organs eintrat. *Wolfsohn* (Charlottenburg).

**Dietlein, Max:** Ein Fall von halbseitigem Riesenwuchs. (*Distriktspit., Kempten.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 3, S. 130—132. 1914.

Mäßige, krankhafte Vergrößerung der linken Körperhälfte, vorwiegend Hyperplasie des Binde- und Fettgewebes. Außerdem linksseitige Phlebektasie am Bein, über der Brust und im Augenhintergrund. Diese Beobachtung läßt vermuten, daß die Vergrößerung der einen Körperhälfte als eine Art Elephantiasis aufzufassen ist, die durch eine Schädigung der embryonalen Venenanlage zustande gekommen ist. (Das einseitige abnorme Knochenwachstum wird dadurch aber nicht erklärt.) Im Röntgenbild konnte an der Hypophysengegend nichts Abnormes festgestellt werden. *Thielen* (Berlin).<sup>14</sup>

## Augen:

**Elliot, R. H., and A. C. Ingram:** Six cases of tumours of the lacrymal gland, with an account of the pathological findings. (Sechs Fälle von Tränendrüsentumoren, mit pathologisch-anatomischem Befund.) *Ophthalmoscope* Bd. 12, Nr. 2, S. 66—74. 1914.

Im 1. Falle handelte es sich um ein 18jähriges Hindumädchen, das vor mehr als Jahresfrist am linken Oberlid eine etwa erbsengroße Geschwulst zum ersten Male bemerkt hatte; seither beständiges Wachstum und im letzten Monat andauernde Schmerzen bei vermehrter Tränenabsonderung. Bei der Aufnahme Conjunctivitis, Conjunctivaloberfläche des Tumors gerötet und unregelmäßig gekörnt. Durch die dem Tumor nirgend adhärente Haut fühlt sich die Geschwulst als knorpelharter Knoten an. Augenbewegungen nach oben und außen beschränkt, Bulbus nach unten gedreht und durch die Geschwulst eingedrückt. Der Tumor ist 43 mm lang, 35 mm breit und 23 mm dick; er wird am 18. Juni 1910 durch Einschnitt unter der Braue ausgeschält und dabei keine Spur der Tränendrüse als selbständiges Gewebe gefunden. Mit leichter Ptosis gut ausgeheilt. Pathologisch-anatomisch zeigte der Tumor makroskopisch auf einem Schnitt keine Spur von drüsigem Bau, mikroskopisch wies er in zart faseriger Grundsubstanz zahlreiche unregelmäßige, mit kleinen Polygonalzellen angefüllte Hohlräume auf. Die Klassifikation erschien sehr schwierig, doch ist Ingram geneigt, ihn als Misch tumor von der Art der in der Parotis vorkommenden aufzufassen; die Zellen waren höchstwahrscheinlich epiblastischen Ursprungs. — Im 2. Falle, bei einem 3jährigen Hinduknaben, war die Krankheitsdauer nicht zu ermitteln. Eine fleischig wuchernde Geschwulst kam aus der Lidspalte hervor und legte sich über das Auge, es um 2 cm überragend und die Lider dehnend; das Ganze glich einer enormen Chemose mit einem tiefen Spalt in der Mitte, auf dessen Grund man die Überreste der großenteils zerstörten Cornea und Iris erblickte. Die Geschwulst schien von der Tränendrüse auszugehen, dehnte sich aber bis zur Nasenseite aus und war fest angewachsen. Präaurikular- und Nackendrüsen frei. Operation am 20. August 1910: Einschnitte rings herum über dem Orbitalrand; die Geschwulst wird zugleich mit dem geschrumpften Auge entfernt, was anscheinend vollständig gelang; dennoch Ausräumung der Orbita. 25. Oktober 1910: großes Rezidiv an der gleichen Stelle; Patient kachektisch und fiebernd. Weder Milz noch Leber vergrößert, nur die Cervical- und Submaxillar-Lymphdrüsen; ein weiterer Eingriff erschien unratsam. Pathologisch-anatomisch handelte es sich um eine feste, unregelmäßige, völlig eingekapselte weiße Masse, der Augapfel in eine Spalte derselben eingebettet. Mikroskopisch verflochtene Bündel von Spindelzellen vermischt mit faserigem Bindegewebe; stellenweise schleimige Entartung. Diagnose: Spindelzellensarkom wahrscheinlicher als Fibrom (durch den weiteren Verlauf bestätigt. Ref.). — Der 3. Fall betraf ein 3jähriges Hindumädchen mit beidseitigem Tränendrüsentumor, seit 3 Monaten rechts bemerkt, seit 4 Tagen auch links. Rechte Geschwulst deutlich zweilappig, was der Trennung in Haupt- und Nebentränendrüse zu entsprechen scheint. Am linken Auge ist am Augenhöhlenrand innen - unten ein hartes Knötchen zu fühlen, wogegen über dem Augapfel nichts zu finden ist. Nasenwurzel sehr niedrig. Nase mit Geschwulstmasse ausgefüllt; ebenso baucht sich beidseits eine Geschwulst durch die vordere Oberkieferwand vor. Zu einem Eingriff konnte sich Elliot nicht entschließen; er verlor den Fall aus den Augen. Die Anamnese verlegte den Ursprung der ersten unter den multiplen Geschwülsten deutlich in die rechte Tränendrüse; ob und in welchem Zusammenhang dieser Tumor mit den übrigen stand, konnte E. nicht ermitteln. — Im 4. Fall handelt es sich um einen 35jährigen Mohammedaner, der seit 2 Monaten eine Schwellung der linken Augenlider bemerkte; anamnestisch keine Syphilis. Geschwulst zweilappig; keine vergrößerten Lymphdrüsen. Trotz Quecksilber und Jodkalium wächst die Geschwulst. Operation nach Krönlein mit normaler Heilung; die augenscheinlich von der Tränendrüse ausgehende Geschwulst hatte die Form eines Prismas. Pathologisch-anatomisch ergab sich eine von dichtem Fasergewebe umschlossene käsige Masse; Endarteriitis. Geschwulst wahrscheinlich syphilitisch, womit

aber der weitere klinische Verlauf in Widerspruch steht, da Patient 10 Monate später mit massigem Rezidiv und Fieber wiederkam; Jodkalium wurde wiederum erfolglos versucht; eine neue Operation erschien nicht angezeigt. — Im 5. Falle zeigte ein 9jähriges Hindumädchen eine harte, 2 cm lange und 6 mm hohe Geschwulst der linken Tränendrüse mit Verdrängung des Auges nach vorn, unten und außen, Sehschärfe links = 0,3 (rechts = 1,0). Krönleinsche Operation; Geschwulst sowohl äußerlich als auf dem Schnitt grün, ihre Oberfläche ganz glatt, benachbarter Knochen rauh. Binnen 2 Monaten Rezidiv. 14 Tage später Tod. Sehr wahrscheinlich kleinzelliges Rundzellensarkom laut mikroskopischer Diagnose.

Zusammenfassend betont E. die Verteilung der 5 sonst seltenen von ihm selbst beobachteten Fälle auf nur 11 Monate, ihre weite Ausdehnung nach hinten in die Orbita, ihre meist harte Konsistenz, ihr rasches Wachstum mit meist frühem Rezidiv, ihre körnige Oberfläche und die Herkunft der Patienten aus ganz Südindien.

Der 6. Fall bezieht sich auf ein von Ingram behandeltes 30jähriges Hinduweib, das seit etwa 4 Monaten eine Schwellung in der Gegend der linken Tränendrüse bemerkte. Schmerzen traten erst mit zunehmendem Wachstum der Geschwulst auf, und 1 Monat vor der Aufnahme erblindete das linke Auge völlig. Bei der Aufnahme weicher, schlecht begrenzter großer Tumor; Hornhaut völlig trüb. Tumor mit der Sclera auf der temporalen Seite des Auges verwachsen. Exenteratio orbitae; rasche Heilung; weiterer Verlauf unbekannt. Pathologisch-anatomisch: wahrscheinlich von der Tränendrüse ausgehendes Endotheliom; nahezu alle in ein loses Fasergewebe eingebetteten Zellmassen entartet.

Im ganzen ergab die mikroskopische Untersuchung also zweimal Endotheliom und zweimal Sarkom, wovon eines mit Spindel- und eines mit Rundzellen; die Geschwulst des 5. Falles wurde nicht untersucht, während die letzte von einem kompetenten Pathologen als Gumma aufgefaßt wurde, obgleich die klinische Beobachtung für einen bösartigen Tumor sprach. v. Speyr (Chaux-de-Fonds).<sup>o</sup>

## **Nase:**

• Göppert, F.: Die Nasen-, Rachen- und Ohr-Erkrankungen des Kindes in der täglichen Praxis. (Enzyklopädie der klinischen Medizin.) Berlin: Springer 1914. XIII, 169 S. M. 9.—.

Die breit angelegte, in ihrem Stoff übersichtlich geordnete Arbeit ist nicht für den Ohren- und Nasenspezialisten geschrieben, sondern für den Kinderarzt und vor allem den praktischen Arzt. Sie will die häufig übersehenen und verkannten wechselseitigen Beziehungen von Nasen-, Rachen- und Ohrleiden zu den Allgemeinerkrankungen des Kindesalters in das nötige Licht rücken, und sie zum Gemeingut der Ärzte machen. In der Beurteilung der täglich sich wiederholenden Krankheitsprozesse auf diesem Gebiete, in der Erkennung ihres Zusammenhanges mit dem Allgemeinzustand soll der Arzt eigenes Können und Wissen besitzen. Schwierige technische Untersuchungsmethoden und Handgriffe bleiben natürlich dem Spezialisten vorbehalten. Paetzold (Berlin).

Bordier, H.: Le traitement électrique du rhinophyma (acné hypertrophiant du nez). (Die elektrische Behandlung des Rhinophyma.) Arch. d'électr. méd. Jg. 21, Nr. 371, S. 505—515. 1913.

Verf. hat ganz große Wucherungen in 2 Sitzungen mit Hilfe der Elektrolyse zum Schwinden gebracht. Er benutzt eine bipolare Elektrode, die aus 3 Platinnadeln im Abstand von 2 mm besteht. Die mittlere ist an den positiven, die beiden seitlichen an den negativen Pol angeschlossen. Man gibt bis zu 40 M.A. Die verschorfte Partie wird am nächsten Tag schwarz und stößt sich nach ca. 5 Tagen ab. Das kosmetische Resultat ist bedeutend besser als nach chirurgischen Eingriffen. Ströbel (Marktredwitz).

Heineck, Aimé Paul: A case of rhinophyma successfully treated by „decortication“. (Über einen durch „Abschälung“ erfolgreich behandelten Fall von Rhinophym.) Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62, Nr. 2, S. 105 bis 107. 1914.

Nach einer genauen Schilderung der Formen und Entstehungsursachen des Rhinophyma, Krankengeschichte eines 48jährigen Patienten, bei dem ein großer Rhinophym durch Abschälung mit dem scharfen Messer in Narkose operiert und in 8 Wochen vollkommen geheilt ist. Die Verletzung des Nasenknorpels ist dabei zu vermeiden. Je eine Abbildung vor und nach der Operation zeigt den Erfolg der Behandlung. Kaerger (Kiel).

Carter, William Wesley: Operations for the correction of deformities of the nose. (Operationen zur Korrektur von Deformitäten der Nase.) Med. rec. Bd. 85, Nr. 6, S. 237—242. 1914.

Verf. unterscheidet aus praktischen Gründen Deformitäten der Nase ohne Verlust von

Gewebe und solche mit mehr oder weniger großer Zerstörung des knöchernen und knorpeligen Gerüsts. Erstere behandelt er mittels seiner Brückenschiene, ev. nach vorheriger Mobilisation des Gerüsts, wofür er besondere (in der Arbeit nicht beschriebene) Instrumente angegeben hat. Die Schiene besteht aus einer Art beweglicher Klammer (etwa von der Form einer winzigen Reifenbahre), die durch eine Schraube beliebig eng oder weit gestellt werden kann. Außer dieser Brücke gehören noch zwei mit Löchern versehene intranasale Schienchen dazu. Die Anwendung geschieht folgendermaßen: Durch die Löcher der Intrasalschienen werden Fäden gezogen und geknotet. Dann werden die Fäden mittels einer krummen Nadel von innen nach außen durchgeführt, etwa an der Verbindungsstelle von knorpeligem und knöchernem Teil. Dann wird die Brücke über die Nase gesetzt und mittels der Schraube der gewünschte Druck auf die Basis des Nasenbogens ausgeübt und nun die Fäden durch entsprechende Löcher der Schiene geführt und miteinander verknötet. Die Brücke sitzt dadurch an sich schon ganz fest; Verf. befestigt sie aber außerdem noch durch Heftpflasterstreifen, oder aber er läßt die Patienten die 12 Tage im Bett liegen, während derer sie die Schiene tragen müssen. Verf. macht darauf aufmerksam, daß durch die Schiene ein ganz enormer Druck ausgeübt werden kann, man infolgedessen sehr vorsichtig sein muß. Er empfiehlt reichliche Gazepolsterung und tägliche Lüftung der Schiene und Waschung mit Alkohol. Abbildungen erläutern die Schiene, ihr Prinzip und ihre Lage, an bzw. in der Nase. Bei sehr platten Nasen ist zuweilen eine Verlängerung des Septums notwendig, die Verf. dadurch erreicht, daß er vom Boden des einen Nasenloches zum oberen Rande des anderen einen Einschnitt in das Septum macht. Wenn nun die Brücke wirkt, verschieben sich die beiden Fragmente des Septums gegeneinander, das Septum wird verlängert, ohne daß eine Perforation entsteht. Bei Defekten des Gerüsts verfährt Verf. folgendermaßen: Nach unten leicht konvexer Schnitt zwischen den Augenbrauen. Unter Lüftung des Lappens werden die Endpunkte des Bogens durch einen queren Schnitt verbunden, der bis auf oder vielmehr bis in den Knochen geht. Abhebelung des Periosts nach oben hin auf ca. 1 cm. Nun wird mittels eines besonderen scharfen Elevatoriums die Haut über dem Nasenrücken und ev. auch über den Seitenteilen unterminiert; wenn Knochen noch vorhanden sind, wird deren Periost mitabgehoben. Resektion eines Stückes der 9. Rippe unter Erhaltung des vorderen Periosts. Halbierung in eine vordere und eine hintere Hälfte. Die vordere wird von Spongiosa sorgfältig befreit, die Form den Verhältnissen der Nase angepaßt. Diese dünne, periostgedeckte Knochenplatte wird nun, ohne daß der in der Nasenwunde gebildete Blutkuchen entfernt wird, in den künstlichen Spalt eingesetzt und oben unter das Periost des Stirnbeins geschoben. Naht. Kallodiumverband. Verf. legt Wert darauf, daß das Periost an dem Transplantat erhalten bleibt. Er hat — beim Menschen — vergleichende Versuche angestellt, die ihm die Überlegenheit des periostgedeckten Lappens ergeben haben. Absolute Asepsis ist Vorbedingung. Bei Syphilitischen muß Wassermann negativ sein. Photogramme und Röntgenbilder zeigen die Resultate des Verfahrens.

Wiemann (Kiel).

## **Ohr:**

**Moure, E.-J.:** De l'évidement péto-mastoidien technique opératoire et pansements consécutifs. (Operative Technik und Nachbehandlung der Radikaloperation des Ohres.) Gaz. d. hôp. civ. et milit. Jg. 87, Nr. 20, S. 309—315. 1914.

Die Indikationen für eine Aufmeißelung des Warzenfortsatzes mit Ausräumung des inneren Ohres sind: 1. Das Fortbestehen einer sonst nicht zu bekämpfenden Eiterung des Ohres. 2. Das Vorhandensein eines Sequesters oder eines Cholesteatoms. 3. Störungen von seiten des Labyrinths, die das Weiterkriechen einer Eiterung in das Innere anzeigen. 4. Sinusthrombose, extraduraler Absceß usw. Moure hat sich nun an über 1400 Fällen ein eigenes Verfahren geschaffen, und zwar ist das Ziel, das er bei seiner Operationsmethode verfolgt: zu gleicher Zeit sämtliche Haupt- und Nebenhöhlen des Ohres freizulegen. Nach seiner Angabe ist es einfach unmöglich, das Antrum nicht zu treffen, wie klein es auch sein mag oder welches seine Lage sein möge. Aufs genaueste schildert er an der Hand von 11 Abbildungen die einzelnen Phasen, hervorzuheben wäre nur, daß er die Wunde hinter dem Ohr vollständig verschließt und die Drainage durch den künstlich erweiterten äußeren Gehörgang bewerkstelligt.

Valentin (Berlin).

**Bourguet, J.:** Labyrinthite suppurée et abcès du cervelet labyrinthectomie et ouverture de l'abcès après section du sinus latéral. Guérison. (Eitrige Labyrinthitis und Kleinhir nabaceß, Labyrinthektomie und Absceßöffnung nach Durchtrennung des Sinus lateralis. Heilung.) Arch. internat. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Bd. 36, Nr. 2, S. 352—361. 1913.

Bourguet weist an der Hand eines Falles auf den Vorteil hin, den bei der Eröffnung und für die Drainage otitischer Kleinhir nabaceße die doppelte Unterbindung und Durchtrennung des Sinus transversus bietet. Dann verteidigt er gegen Botey seine Methode der Labyrinthöffnung, die darin gipfelt, sämtliche Hohlräume des Labyrinths,

sowohl vor wie hinter dem Faecalis zu eröffnen, Die Einwände seines Gegners, durch seine Methode kämen Dura, Sinus petrosus, Facialis in Gefahr, die Methode sei zu schwierig, weist er als unberechtigt zurück. Bezüglich der Technik sei hervorgehoben, daß B. gänzlich vom Meißel abgekommen ist und ausschließlich den elektrischen Bohrer benützt.

*Jung (Straßburg).*

**Fischer-Galati, Theodor: Sporotrichose expérimentale du labyrinthe.** (Experimentell erzeugte Sporotrichose des Labyrinths.) *Rev. hebdom. de laryngol., d'otol et de rhinol. Jg. 34, Nr. 51, S. 721—724. 1913.*

Verf. injizierte einer Ratte in die Carotis 0,5 ccm einer Sporenemulsion. Das Tier starb nach 4 Wochen an generalisierter Sporotrichose. Unter anderem ergab die Sektion auch eine komplette Zerstörung der Pyramide und eine eitrige Labyrinthitis. Verf. rät auch bei Ohrenaffektionen die Sporotrichose differentialdiagnostisch in Betracht zu ziehen, zumal da die Therapie — Jodkali — eine so außerordentlich wirksame ist.

*Ströbel (Marktrewitz).*

## **Mund:**

**MacDonald, William: Extra-articular ankylosis of the inferior maxilla due to foreign bodies in the scalp for ten years.** (Extraartikuläre Kieferklemme durch 10 Jahre unter der Kopfhaut getragene Fremdkörper.) *Lancet Bd. 186, Nr. 7, S. 455—456. 1914.*

Einige Holzsplitter in der Temporalgegend hatten 10 Jahre lang intermittierende Schwellungen und Kieferklemme verursacht; operative Entfernung brachte sofortige Heilung.

*Draudt (Darmstadt).*

**Milian: Mélanose buccale d'origine syphilitique.** (Wangenmelanose syphilitischen Ursprungs.) *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 29, Nr. 28, S. 297. 1913.*

**Periot: Tuberculose du maxillaire inférieur chez l'enfant.** (Unterkiefer-tuberculose beim Kind.) *Thèse: Bordeaux 1913. 89 S.*

Der Arbeit liegen 24 eingehend geschilderte Fälle zugrunde, darunter vier eigene. Die Tuberculose des Unterkiefers ist nicht häufig. Sie ist entweder primär, oder durch Übergreifen auf den Knochen sekundär; Diagnose oft nicht leicht, die Prognose schlecht. Der chirurgische Eingriff zeitigt nicht immer befriedigende Erfolge.

*Fritz Loeb (München).*

**Duval, Pierre: Conservation des rameaux supérieurs (fronto-palpébraux) du facial dans l'extirpation totale de la parotide en dehors du cancer. Technique opératoire.** (Schonung der frontopalpebralen Äste des Facialis bei der totalen Exstirpation der Parotis bei nicht krebsigen Tumoren.—Operative Technik.) *Rev. de chirurg. Jg. 34, Nr. 2, S. 132—136. 1914.*

Bei der Exstirpation der Tumoren der Parotis wirkt öfters die Furcht vor einer Verletzung des Facialis hemmend für die gründliche Ausräumung des kranken Gewebes. Da namentlich die Verletzung der Fasern des Ramus orbicularis schwere Störungen mit sich bringt, so ist es notwendig, diesen Ast zu schonen. Die Lähmung der Mund- und Wangenmuskulatur kann man durch autoplastische Methoden verbessern, die des Augenfacialis schon weniger. Das Verfahren von Duval gestattet die Austrittsstelle des Stammes und seine Verteilung zu übersehen.

Schnitt längs des Sternocleido, quere Abmeißelung der Spitze des Processus mastoid. Zurückklappen des Muskelknochenlappens. Ligatur der Carotis externa. Der hintere Rand der Parotis wird frei gemacht und nach vorne verschoben, der hintere Bauch des Digastricus wird 1 cm unterhalb der Apophyse durchschnitten, man erkennt dann den Facialis mit seinen Verzweigungen. Der cervicofaciale Ast wird durchschnitten, die Augenästen werden geschont, man kann dann leicht die Drüse von hinten nach vorne luxieren und exstirpieren. *Monnier.*

**Brocq, L., et L.-M. Pautrier: Glossite losangique médiane de la face dorsale de la langue.** (Rauteenförmige Glossitis über der Mitte der Zungenoberfläche.) *Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 5, Nr. 1, S. 1—18. 1914.*

Brocq und Pautrier besprechen ein eigentümliches, bisher anscheinend nicht beschriebenes Krankheitsbild der Zunge mit großer Erfahrung und erschöpfender

Klarheit: Rautenförmige, ab und zu längliche oder mehr ovale chronisch entzündliche Infiltrationen ohne Zusammenhang mit einer der bekannten Erkrankungen der Zunge (Syphilis, Tuberkulose, Carcinom). Der Sitz in der Mitte der Zunge am vorderen Rand des Trigonum ist ebenso charakteristisch wie seine Indolenz und geringe Neigung zur Veränderung sowie sein Nichtreagieren auf therapeutische Maßnahmen verschiedener Art.

Linser (Tübingen).

**Wagner, Franz: Makroglossia neuromatodes.** (*Chirurg. Klin., Freiburg i. Br.*) Dissertation: Freiburg i. Br. 1913. 28 S. (Karlsruhe, Badenia.)

Bisher ist erst ein Fall mit bestimmter Diagnose: Makroglossia neuromatodes bekannt. Er ist von Abbatt und Shatto k in den *Annals of surg.* 37, 1903 beschrieben. Verf. ist in der Lage, einen neuen Fall mitzuteilen, welcher ein 2jähriges Mädchen betrifft, das bisher stets gesund war und dessen Eltern seit 2 1/2 Jahren Anschwellen der Zunge, die immer größer wurde, bemerkten.

Aus dem ständig geöffneten Mund ragt die Zunge in Größe einer Walnuß hervor. Zurückziehen in den Mund unmöglich. Anschwellung, die fast die ganze vordere Hälfte einnimmt. Konsistenz auffallend derb, zahlreiche warzige Erhebungen. Druckschmerz. Nahrungsaufnahme gestört. Über dem ganzen Körper Pigmentflecken. Keine Rachitis. Operation. Keilförmige Excision aus der Zungenspitze. Schnittfläche zeigt derbes, weißliches, mit kleinen gelblichen Punkten durchsetztes Gewebe. Zahlreiche varicos verdickte Bindegewebsstränge. In deren Achse markhaltige Nervenfasern. Im Verlauf einiger dieser Stränge deutlich Ganglienzellen: Elephantiasis neuro-fibromatosa. Da die Zunge bald wieder die gleichen Erscheinungen bot, erneute Operation, die zur Heilung führte. Vor der zweiten Operation auf der linken Halsseite deutliche Anschwellung: Konvolut ziemlich derber, druckempfindlicher Stränge. Diese werden mitentfernt. Mikroskopisch Übereinstimmung mit dem bei der ersten Operation gewonnenen Präparat. Es handelt sich um einen hyperplastischen Wucherungsprozeß an den Nerven.

Fritz Loeb (München).

**Goyder, Francis W.: The anatomy and treatment of cleft palate.** (Die Anatomie und Behandlung der Gaumenspalte.) *British journal of surg.* Bd. 1, Nr. 2, S. 259—313. 1913.

Eine mit Erlaubnis des Council of the Royal College of Surgeons of England veröffentlichte Sammelarbeit zur Feststellung der besten Operationsmethode und der geeignetsten Zeit zur Ausführung derselben bei der Behandlung der Gaumenspalte. Bei Besprechung der verschiedenen Formen der Gaumenspalte werden unter Berücksichtigung, daß drei Hauptteile, ein mittlerer und zwei seitliche, sich normal vereinigen, die dreifach gespaltene Form als schwerste, dann die doppeltgespaltene Form und zum Schluß die unvollständigen Gaumenspalten unterschieden. — Die größere Häufigkeit der unvollständigen, hinteren Spalte erklärt sich dadurch, daß die normale Vereinigung vorn beginnt und dann nach hinten fortschreitet. — An der Hand einer Zusammenstellung von 649 Fällen wurde die doppelseitige Spalte in 22,8%, die vollständige, einseitige in 31,9%, der Spalt des weichen und harten Gaumens in 28,7%, der Spalt des weichen Gaumens allein in 15,7% aller Fälle und andere Formen nur in 0,9% gefunden. — Anschauliche Photographien und Skizzen selbstbeobachteter Fälle illustrieren die verschiedensten Formen der Mißbildung. Durch die Gaumenspalte bedingte Wachstumsstörungen führen schon während der Fötalmonate zu weiteren Störungen, der Zwischenkiefer tritt nach vorn, der Oberkiefer ist nach sorgfältigen Messungen breiter als der Unterkiefer, und zwar ungefähr um die Weite des Spaltes. — Besprechung der Anatomie der Gaumenspalten bei der Geburt und der Wachstumsstörungen nach derselben. — Unter Würdigung der Architektur der Gaumenspalte Eingehen auf die Anwendbarkeit der Langenbeckschen und Laneschen Operationsart. — Zur guten Sprechfunktion wird ein langer, gut beweglicher, weicher Gaumen und ein vollkommen geschlossener, harter gefordert. — Von den einzelnen Operationsmethoden ist die Brophysche nur in den ersten 5 Monaten anwendbar, während die Lanesche unabhängig vom Alter ist und die Langenbecksche nach des Verfassers Behauptung selten vor dem 3. Lebensjahr anwendbar ist. — Die erwähnte Methode nach Griffiths stellt nur eine Modifikation der Langenbeckschen

Methode dar, welche auch im frühen Alter gemacht werden kann. Unter Ausschluß der Methoden von Brophy und Griffiths wird genau auf die Vorteile und Nachteile der Laneschen und Langenbeckschen Operation eingegangen, — und unter genauer Berücksichtigung der besten Zeit zur Operation werden folgende Schlußsätze aufgestellt: Im Alter von 3 Jahren gibt die Langenbecksche Methode bessere Resultate als die Lappenmethode. Ist das Kind jünger, so soll bei kompletter Spalte die Lippe so früh als möglich geschlossen werden, und man warte mit der Operation der Gaumenspalte so lange, bis die Alveolarränder des Kiefers fast ganz oder vollkommen in Berührung stehen. Vor 3 Jahren ist in den Fällen, in welchen wegen zu breiter Spalte die Langenbecksche Operation ohne späteres, schlechtes Sprechresultat nicht durchführbar ist, bei vorsichtiger Handhabung der Laneschen Methode ein gutes anatomisches und funktionelles Resultat möglich; jedoch sollten die Chirurgen, welche sich die Erreichung dieses Resultates nicht zutrauen, lieber warten, bis die Bedingungen günstiger sind für Durchführung der Langenbeckschen Operation. Drei Tabellen über 49 selbstbeobachtete Fälle. Von 8 kompletten Gaumenspalten im Alter von 6 Wochen bis 14 Monaten nach der Laneschen Methode operiert fand sich einmal ein Aufgehen des weichen Gaumens und einmal ein vollkommener Fehlschlag; von 6 unvollständigen Spalten, vom 3. bis 14. Monat operiert, ergab die 5 mal ausgeführte Lanesche Operation 3 mal einen unvollständigen Schluß des Gaumens, während die einmal ausgeführte Langenbecksche Operation ein gutes Resultat ergab. — Von 16 an Kindern und Erwachsenen im Alter von 2—37 Jahren ausgeführten Operationen fanden sich unter 13 nach Lane operierten Fällen ein vollkommener Fehlschlag und ein Aufbleiben des festen Gaumens, während 2 mal die Operation nach Langenbeck und eine Plastik erfolgreich waren.

Kaerger (Kiel).

### Wirbelsäule:

**Lange, F., und F. Schede:** Die Skoliose. *Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 7, S. 748—814* (Berlin: Springer). 1913.

Von einer Scoliose, das ist eine dauernde, im Charakter stets gleichbleibende, seitliche Abbiegung der Wirbelsäule, ist die Unsicherheit der Haltung, d. i. eine vorübergehende Einstellung der Wirbelsäule in einem Bogen, der oft rasch die Seite wechselt, streng zu unterscheiden. Aus der Unsicherheit der Haltung kann sich eine Skoliose entwickeln, weshalb bereits bei ersterer gymnastische Behandlung notwendig erscheint. Abgesehen von der kongenitalen Form der Skoliose ist zum Zustandekommen derselben notwendig: 1. ein primäres, die Widerstandskraft der Wirbelsäule herabsetzender Prozeß (sei es allgemeine Schwäche des Stützgewebes, sei es ein knochenerweichender Vorgang), 2. eine habituelle Einstellung in seitlichem Bogen. Die einfachen Skoliosen (Total-Skoliosen) sind gegenüber den komplizierten weit in der Minderzahl (85 % aller Skoliosen weisen 2 bis 3 Krümmungen auf). Nach der Ätiologie unterscheidet man: 1. angeborene Skoliosen (durch Zwangshaltung, durch Wirbelanomalien), 2. erworbene: a) infolge Erweichung der Knochen (meist Rachitis); b) infolge Schwäche des ganzen Stützgewebes (dazu gehören: habituelle, statische und paralytische Skoliosen). Zur primären Ursache der erworbenen Skoliosen gesellt sich als sekundäre: die habituelle Einstellung. Während bei ossärer Grundlage kurze, scharfe Bogen mit baldiger Torsion und Versteifung einsetzen, gibt die allgemeine Schwäche des Stützgewebes erst primäre Total-Skoliosen. Die Endausgänge beider sind aber komplizierte Skoliosen. Wichtig ist die graphische Festlegung der anatomischen Verhältnisse (Zeichenapparat). Für die Prognose ist der Grad der Versteifung maßgebend. In der Prophylaxe nimmt der Kampf gegen die Rachitis den ersten Platz ein. Gymnastik ist zwischen die täglichen Unterrichtsstunden einzuschalten (besonders Freiübungen). Behandelt wird mit passiver und aktiver Überkorrektur. Erstere in Apparaten, letztere mit symmetrischen und asymmetrischen Übungen, die nur von einem Arzte geleitet werden dürfen. Die einfachen und sinnreichen Apparate

sind im Bilde wiedergegeben. Liegen bereits schwere Knochenveränderungen vor, so muß zu längerer passiver Überkorrektur in Liegeschalen, Korsetten oder Gipsverband gegriffen werden. Bei Korsetten muß auch die obere Hälfte des Krümmungsbogens der Wirbelsäule durch Übergreifen eines Gegenhalts am Halse fixiert werden. Von einem Vorteil der Abbotschen (Kyphosen-)Stellung zur Anlegung des Gipsverbandes konnte Lange sich bisher nicht überzeugen. Im Gegenteil hat die Eingipsung in Lordosierung vielversprechende Erfolge gezeigt. Nach Abnahme des Gipsverbandes muß zur Erhaltung des Resultats ausgiebige Nachbehandlung mit Korsett, Massage und Gymnastik durchgeführt werden. *Wittek* (Graz).

**Gourdon, J., et H. Dijonneau: Scoliose et hypothyroïdie.** (Skoliose und Hypothyreoidismus.) *Rev. d'orthop. Jg. 25, Nr. 1, S. 9—24.* 1914.

Bei 48 Kranken (11 männliche, 37 weibliche) mit Symptomen des Hypothyreoidismus zeigten 28 Skelettanomalien des Thorax (11 Skoliosen, 4 Kyphoskoliosen, die übrigen Wachstumsstörungen mit Thoraxverbildungen), bei gesteigerter Fettbildung, Amenorrhöe, mangelhaft entwickelten Genitalien usw. — Erscheinungen, die auf abnorm geringe innere Sekretion der Schilddrüse zurückzuführen sind. Mit der Organtherapie bilden sich nicht nur die Symptome des Hypothyreoidismus zurück, sondern auch die Skoliosen, die sonst der orthopädischen Behandlung allein nicht weichen wollen, zeigen auffallende und rasche Besserungen. Als Grund für die Besserung ist der Einfluß der Schilddrüse auf das Wachstum (im besonderen der Knochen) und auf den Kalksalzhalt anzusehen. *Wittek* (Graz).

**Peltesohn, Siegfried: Zur Kenntnis der respiratorischen Thorax- und Wirbelsäulendeformitäten.** (*Univ.-Poliklin. f. orthop. Chirurg., Berlin.*) *Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 33, H. 3/4, S. 574—589.* 1913.

An der Hand eines Falles von abnormer Thoraxverbildung und tiefsitzender Dorsalkyphose — Scheitel zwischen 9. und 10. Brustwirbel — mit Vergrößerung des Anterio-poster, Durchmessers der Brust im oberen Abteil und auffallender Verschmälerung des Thorax an der unteren Apertur, nebst flachen Einziehungen der seitlichen unteren Thoraxpartien (peripneumonische Furchen) und maximaler Einziehung des Processus ensiformis bespricht Peltesohn die Ätiologie dieser Mißbildung. Pat. litt von frühester Kindheit an an Asthma bronchiale, Rachitis, entzündliche Prozesse in der Wirbelsäule und in den Atmungsorganen bestanden nicht. Durch das Asthma war die Brust ständig in Expirationsstellung, die Rippen horizontal gestellt und der ständige Zug an den Rippenwirbelbändern führte zu einer Aufkantung der Wirbelsäule in den oberen Partien. Andererseits kam es infolge der kräftigen Ausbildung des Zwerchfelles zu einer Einziehung des Processus sterni und zu einer stärkeren Kyphosierung des unteren Wirbelsäulenabschnittes. Es ist also diese seltene Deformität als eine Kombinationswirkung von Lunge und Zwerchfell anzusehen. *v. Mayersbach* (Innsbruck).

**Schanz, A.: Zur Diagnostik von Wirbelsäulenerkrankungen.** *Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 8, S. 321—322.* 1914.

Schanz sieht in der bei allen mit Schmerzen verbundenen Erkrankungen der Wirbelsäule auftretenden krampfhaften Contractur der langen Rückenmuskeln, besonders im Bereich des Lendentails ein objektives nicht simulierbares Symptom, „das das Bestehen einer ernsteren Erkrankung zweifellos beweist“. Die zwei reliefartig vorspringenden Wülste beiderseits der Dornfortsatzlinie verschwinden mit der Besserung des Leidens, und erscheinen wieder bei Rezidiven. Die Contractur steht in Parallele mit dem kontrakten entzündlichen Plattfuß und mit der Contractur bei Coxitis und Coxa vara. *Sievers* (Leipzig).

**Roth, Paul B.: Relaxation of the sacro-iliac joint.** (Die Lockerung der Articulatio sacroiliaca.) (*Surg. sect., 4. XI. 1913.*) *Proceed. of the roy. soc. of med. Bd. 7, Nr. 2, S. 54—58.* 1913.

Das Krankheitsbild, von Goldthweith zum erstenmal beschrieben als „nicht tuberkulöse Erkrankung des Sacroiliacalgelenkes“, wurde danach vielfach beobachtet und läßt sich ätiologisch in 3 Gruppen teilen: 1. Die Lockerung bei der Schwangerschaft, 2. die Lockerung bei der Menstruation und 3. die traumatische Lockerung — Nur von der letzteren handelt die Arbeit des Verf. Durch hartes Aufsitzen oder ein ähnliches Trauma kommt es zu einer Lockerung gewöhnlich nur eines Sacroiliacalgelenkes. Es führt dies zu abnormer Beweglichkeit eventuell einer Subluxation und einem dauernden

Reizzustand des Gelenkes. Das typischste Symptom ist der Schmerz, der genau auf die Stelle der Artikulation verlegt wird. Daneben können Rückenschmerzen und ausstrahlende Schmerzen in dem gleichseitigen Bein vorkommen. Bisweilen findet sich ein deutlicher Vorsprung an der Gelenkstelle. Häufig ist das Krankheitsbild durch eine Skoliose kompliziert, der dann nicht selten die Hauptbeachtung geschenkt wird unter Übersehen des wahren Leidens. Therapeutisch genügen für die leichten Fälle Übungen zur Kräftigung der Beckenmuskulatur und Vermeiden der Stellung, die die Schmerzen hervorruft. Für schwerere Fälle ist ein Gürtel nötig, der für eine Zeitlang durch Heftpflasterbandage improvisiert werden kann, besser wird eine gutsitzende Bandage mit einer Platte, die das Sacrum fixiert, gegeben, wie eine solche von Osgood beschrieben ist. Verf. hat 9 Fälle beobachtet, bei denen allen er auf die beschriebene Weise Besserung erzielte.

*Baisch* (Heidelberg).

**Cestan, R.: La spondylite post-traumatique ou maladie de Kümmel.** (Die post-traumatische oder Kümmelsche Spondylitis.) *Toulouse méd.* Jg. 15, Nr. 11, S. 185—200 u. Nr. 12, S. 201—214. 1913.

Auf Grund von 3 selbstbeobachteten Fällen, die ungewöhnlicherweise Frauen betrafen ( $\frac{9}{10}$  aller überhaupt publizierten Beobachtungen betrafen das männliche Geschlecht), erfolgt die ausführliche Beschreibung der charakteristischen Symptome (Trauma, leicht oder schwer, symptomloses „freies“ Intervall, neuerliche Krankheitserscheinungen mit Ausbildung der Kyphose). Bei Trauma der Wirbelsäule ist deshalb die Prognose immer mit Vorsicht zu stellen. Differentialdiagnostisch ist die Ausschließung der infektiösen Spondylitiden, rheumatischer Affektionen, der Pseudo-Spondylitiden durch Erkrankung der Muskeln oder Nervenwurzeln (mit oder ohne sekundärer Kypho-Skoliose), der traumatischen Neurose und der tuberkulösen Spondylitis wichtig. (Die hereditär-traumatische Kyphose Maries ist der Kümmelschen Erkrankung zuzuzählen; bei ihr beruht die leichte Verletzbarkeit der Wirbel auf erbter Disposition.) Für die Begutachtung der Einbuße an Arbeitsfähigkeit sind Sitz und Symptome der Kyphose, sowie Art der Beschäftigung des Verletzten von Bedeutung. Von diesen Gesichtspunkten wird die Einbuße mit 20—80% zu bewerten sein.

*Wittek* (Graz).

**Escande, F.: Sur un cas de spondylite d'origine gonococcique guérie par l'ionisation salicylique.** (Ein Fall von gonorrhöischer Spondylitis geheilt mit „Jonisation salizylique.) *Ann. d'électrobiol. et de radiol.* Jg. 16, Nr. 3, S. 169—172. 1913.

Eine 35 cm lange Elektrode, die in eine 1proz. Salicylsäurelösung getaucht worden war, wurde dem erkrankten Wirbelsäulenabschnitt aufgelegt, Stromintensität 40 Milliampères. Dauer 40 Minuten. Nach 3 Sitzungen schon erhebliche Besserung. Ein erkranktes Fußgelenk wurde in derselben Weise behandelt und geheilt.

*Frangenheim* (Leipzig).

**Pussepp, L. M.: Entfernung einer Flintenkugel aus dem Rückenmarkskanal.** *Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg*, Jg. 29, S. 60. 1913. (Russisch.)

Es handelte sich um einen Verwundeten vom russisch-japanischen Kriege her. Die Kugel lag anfangs zwischen dem 2. und 3. Lendenwirbel. Allmählich traten starke Schmerzen, Rigidität der unteren Extremitäten, Anästhesie- und Hyperästhesiezonen auf. Das Auffinden der Kugel per laparatomiam mißlang. Verf. glaubte auf Grund klinischer Merkmale einen Druck durch die Kugel auf die Cauda equina und die Dura mater annehmen zu können. Laminektomie des 4., teilweise des 3. Lendenwirbels und Entfernung der Kugel. Glatte Heilverlauf, volle Genesung. Röntgenologisch konnte eine allmähliche Abwärtsverschiebung der Kugel bis zum 5. Lendenwirbel hin nachgewiesen werden.

*Stromberg* (St. Petersburg).

**Mix, Chas. L.: Laminectomy for tuberculoma of spinal column, with compression of spinal cord; kyphosis and lateral curvature; motor paralysis. Neurologic findings.** (Laminektomie wegen Tuberkulose der Wirbelsäule mit Kompression des Rückenmarkes; Kyphoskoliose; motorische Lähmung. Neurologische Beobachtungen.) *Surg. clin. of John B. Murphy* Bd. 2, Nr. 6, S. 1011—1026. 1913.

Erkrankung des 4., 5. und 6. Brustwirbels an Tuberkulose, anscheinend nach Trauma.



Die Kompression des Markes wurde veranlaßt durch den Körper des 4. Brustwirbels. Bei der Laminektomie war unterhalb dieser Stelle die Pulsation der Dura aufgehoben. Die Laminektomie ermöglicht das Ausweichen des durch tuberkulöse Granulome vom Wirbel her geklemmten Markes nach hinten. Der Bogendefekt wurde durch Muskelplastik bedeckt, um spätere Kompression durch Exostosen zu vermeiden. Diese Operation ist natürlich bloß für die schwereren Fälle gedacht. In den früheren Stadien der Erkrankung empfiehlt Verf. die landläufigen Behandlungsmethoden.

Hans Brun (Luzern).

## Rückenmark, peripherisches und sympathisches Nervensystem:

Biondi, Giosuè: Trapianto, sopravvivenza in vitro ed autolisi dei nervi periferici. (Transplantation, Überleben in vitro und Autolyse der peripheren Nerven.) (*Clin. d. malatt. nerv. e ment., univ., Catania.*) Riv. ital. di neuropatol., psichiatr. ed elettroterap. Bd. 6, Nr. 12, S. 531—559. 1913.

Versuche mit dem N. ischiadicus des Kaninchens. Die Transplantation geschah unter der Rückenhaut des gleichen Tieres. Histochemische Untersuchungen. Die Veränderungen, welche mit den histochemischen Reaktionen (Marchi-, Herxheimer-Färbungen usw.) am transplantierten Nerven nachgewiesen werden, sind identisch mit denjenigen, welche die sog. Wallersche Degeneration charakterisieren. Überlebende Nerven außerhalb des Organismus zeigen mit Ausnahme der positiven Herxheimerschen Färbung (keine Neutralfette) das gleiche histochemische Verhalten wie Nerven mit Wallerscher Degeneration. Nach Verf. ist die Wallersche Degeneration ein Vorgang, der nur bei lebenden Nerven stattfindet. Ausgedehnte Beschreibung der histologischen Befunde. Theoretisches.

Gigon (Basel).<sup>■</sup>

Dambrin: Plaie de la moelle épinière par balle de revolver. (Verletzung des Rückenmarks durch eine Revolverkugel.) Arch. méd. de Toulouse Jg. 20, Nr. 22, S. 265—275. 1913.

Genaue Krankengeschichte einer 31 jährigen Frau, welche in schwerer Synkope mit einem Einschuß einer Revolverkugel am Hinterrand der Achselhöhle in Höhe des V. Intercostalraumes eingeliefert wurde. — Ein Ausschuß war nicht vorhanden. Vollkommen aufgehobene Motilität und Sensibilität unterhalb der Brustwarzen, Retentio urinae. Aufgehobene Sehnenreflexe, nur auf Kitzeln der Fußsohle ist noch eine leichte Beugung der unteren Gliedmaßen vorhanden. Lumbalpunktion ergibt normalen Liquor ohne Blut. Nach dem Röntgenbild Sitz der Kugel im Rückenmarkskanal oder im Wirbelkörper in Höhe des V. Brustwirbels. Wegen Diagnose auf Kompression des Rückenmarks durch die Kugel oder einen extraduralen Bluterguß Laminektomie vom 4.—6. Brustwirbel. Nach Entfernung von etwas geronnenem und flüssigem Blut, welches der Dura aufliegt, zeigen sich die Rückenmarkshäute intakt, kein Liquorabfluß. Schwierige Extraktion der noch im Wirbelkörper festsitzenden Kugel unter Beiseitehalten des Rückenmarkes. Die Vorderfläche der Dura mater und des Rückenmarks war nicht zu übersehen. Keine Eröffnung der Dura und Inspektion des Rückenmarks, da der punktierte Liquor klar war. Trotz glatter Heilung der Wunde keine Besserung der Lähmungssymptome; Tod nach 2 Monaten und 20 Tagen. Die Autopsie ergab eine Abflachung und Zerquetschung des Rückenmarks in 1 $\frac{1}{4}$  cm Höhe; Querschnittsläsion mit sekundärer Degeneration nach oben und unten.

Daraus ergibt sich, daß der Befund von klarem Liquor bei der Punktion und das Unverletztsein der Dura nicht gegen eine Rückenmarksverletzung spricht. — In richtiger Würdigung der Schwierigkeit dieser Differentialdiagnose zwischen partieller und totaler Rückenmarksläsion hält Verf. die Operation für unnütz, sobald eine totale Rückenmarksverletzung festgestellt ist, rät dagegen in allen anderen Fällen, nach genauer Feststellung des Sitzes des Geschosses, den Fremdkörper zu entfernen und die Möglichkeit der Heilung für das verletzte Rückenmark zu schaffen.

Kaerger (Kiel).

Forster, E.: Aussparung der unteren Sakralsegmente bei extramedullärem Rückenmarkstumor des Dorsalmarks. Charité-Ann. Jg. 37, S. 110—115. 1913.

Kurzer Bericht über 3 (bzw. vielleicht 4) Fälle von extramedullärem Tumor des Dorsalmarks, bei denen als frühestes Symptom Kälteparästhesien in den Beinen auftraten und, wenigstens in nicht zu vorgeschrittenem Stadium, die untersten Sakralsegmente frei von Sensibilitätsstörungen blieben. 3 Fälle wurden operiert und erwiesen sich als Psammom hinter dem 4. Dorsalbogen, als diffuses Sarkom der Dura zwischen 7.—11. Dorsalwirbel (bei der Operation nicht gefunden) und als „Geschwulst“ unter dem 6. und 7. Brustwirbel. Guleke (Straßburg).

## Hals.

### Allgemeines:

**Parker, Charles A.:** A congenital malformation of the neck. (Mißbildung des Halses.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 6, S. 451. 1914.

Parker berichtet über eine 11 jährige Patientin mit angeborener Hautfaltenbildung zu beiden Seiten des Halses. Diese Faltenbildung hinderte die Bewegungen des Kopfes und wurde beseitigt, weil sie dem Kinde einen häßlichen Ausdruck verlieh. *Bibergeil* (Berlin).

**Petersen, O. H.:** Erfahrungen mit der Röntgenbestrahlung der Lymphdrüsen-tuberkulose. (*Kgl. chirurg. Klin., Kiel.*) *Strahlentherapie* Bd. 4, H. 1, S. 272—299. 1914.

Petersen berichtet aus der chirurgischen Klinik zu Kiel über die Röntgenbehandlung der Lymphdrüsentuberkulose an Hand von 39 Fällen, die in den letzten 1 $\frac{3}{4}$  Jahren bestrahlt wurden. P. folgt in bezug auf die Methodik im allgemeinen den Grundsätzen, die von Iselin aufgestellt wurden; verwendet aber im Gegensatz zu letzterem fast ausnahmslos nur hochgefilterte Strahlen (durch 3 mm-Aluminum), entsprechend den Ergebnissen, die sich aus der Christenschen Halbwertregel ableiten lassen. Iselin filtert bei der Drüsenbestrahlung in der Regel durch 1 mm und nimmt nur ausnahmsweise höher gefilterte Strahlen, wenn es sich um besonders massive oder tiefliegende Drüsenpakete handelt. — Was die weiteren Einzelheiten der Technik anbelangt — die Einzeldose, die Zahl der Bestrahlungen und die Intervalle zwischen denselben, die Einfallspforten usw. — so sind wesentliche Abweichungen von der Iselinschen Methode nicht zu nennen. P. hat damit durchaus gute, zum Teil sogar glänzende Erfolge erzielt, und bisher keinen Fall gesehen, der bei genügend langer Behandlung nicht günstig beeinflusst, oder gar verschlechtert worden wäre. Ein völliges Verschwinden tuberkulöser Drüsen nach einmaliger Bestrahlung hat er nicht gesehen, wohl aber ein rasches Dahinschmelzen der bestrahlten Drüsenpakete bei Hodgkinscher Erkrankung, was beinahe differential diagnostisch zu verwerten wäre und worin er mit den Erfahrungen Holzknichts übereinstimmt. Die Tatsache, daß wir oft kein völliges Verschwinden der Lymphknoten erzielen, da es sich ja um Ersatz des erkrankten Gewebes durch Narbengewebe oder um Abkapselung handelt, wird von Petersen bestätigt. Andererseits konstatierte er öfters bei mehrfach bestrahlten und wenig beeinflussten Drüsen, daß nach einigen Monaten bei der Nachuntersuchung ohne weitere Behandlung in der Zwischenzeit eine wesentliche Rückbildung erfolgt war. Bleiben trotz Bestrahlung Drüsenreste zurück, in denen wir verkäste Partien vermuten müssen, so rät P. zur Excision, da doch dieser eventuelle „Primäraffekt“ der tuberkulösen Infektion später wieder aufflackern könnte. *Amstad* (Basel).

**DaCosta, John Chalmers:** Personal experience with tumors of the carotid body. (Persönliche Erfahrungen über die Tumoren der Carotisdrüse.) *New York med. journal* Bd. 99, Nr. 6, S. 253—255. 1914.

Auf Grund von 3 Fällen und unter Berücksichtigung der Arbeit von Callison und McKenty schließt Verf., daß die Carotidendrüsen sich häufiger finden als dies bisher angenommen wurde. Die Funktion der Drüse ist unbekannt, Atrophie nach der Pubertät ist die Regel. Jede nach dieser Zeit gefundene Drüse ist als Tumor zu betrachten und baldigst zu entfernen, da je größer die Drüse wird und um so länger sie besteht, um so größer die Gefahr der malignen Degeneration und um so größer die Schwierigkeiten der Entfernung sind. Diese Schwierigkeiten beruhen im wesentlichen auf der starken Blutung und der Nähe großer Gefäße und Nerven. Meist müssen beide Carotiden unterbunden werden, was oft zur Hemiplegie führt. In der Regel handelt es sich um sehr langsam wachsende Peritheliome. In den Fällen des Verf. handelte es sich einmal um ein rasch wachsendes Endotheliom, in einem anderen Falle um doppelseitige Tumoren, die rasch zum Tode führten. *Strauß* (Nürnberg).

## **Kehlkopf und Luftröhre:**

**Pomeranzeff, S. P.:** Zur Kasuistik der schweren Verletzungen des Halses. (*Chirurg. Abt., Städt. Soldatenkoff Krankenh., Moskau.*) *Chirurgia* Bd. 35, Nr. 205, S. 28—32. 1914. (Russisch.)

In der chirurgischen Abteilung dieses Krankenhauses kamen im Verlaufe von 1 Jahr 11 Monaten auf 405 Traumen 2 Halsverletzungen in die Trachea penetrierend. Im Falle des Verf. handelte es sich um einen 29jährigen Tischler, der im Selbstmordversuch mit dem eisernen schneidenden Teil eines Hobels sich von hinten aus über der Wirbelsäule zwei tiefe ausgedehnte Wunden beibrachte. Außer der Durchschneidung des größten Teiles der Muskulatur war die Trachea durchschnitten und die rechte V. iugul. verletzt, die Pharynx war ebenfalls verletzt. Partielle Naht der Wunde, Tracheotomie. Am 11. Tage wegen Kommunikation der Wunde mit der Pharynx zur ungestörten Ernährung Gastrostomie, die nach 2 Wochen der Verheilung überlassen werden konnte. Pat. ist genesen. *Schaack* (St. Petersburg).

**Dodin, M.:** Ergebnisse der Tracheotomie bei Diphtherie. (*Wratschebnaja Gazeta* Jg. 21, Nr. 1, S. 6—8 u. Nr. 2, S. 56—58. 1914. (Russisch.)

Autor hält die Tracheotomie bei diphtherischer Kehlkopfstenose für indiziert, wenn andauernd Symptome von Kohlensäurevergiftung beobachtet werden, und wenn diese Erscheinungen nach wiederholter Seruminjektion nicht weichen. Der Tracheotomie, und zwar der tiefen, ist unbedingt vor der Intubation der Vorzug zu geben, da die Technik derselben leichter ist, da weniger Komplikationen während und nach der Operation zu befürchten sind und da die Pflege des Pat. nach der Operation bedeutend einfacher ist. Was die Entfernung der Kanüle betrifft, so rät Autor, dieselbe so früh wie möglich auszuführen, er selbst entfernt die Kanüle meist schon am 3. oder 4. Tage. Autor berichtet über 15 eigene tracheotomierte Fälle, von denen nur 2 ad exitum kamen: diese beiden Fälle sind jedoch nicht der Operation zur Last zu legen: es bestanden in beiden Fällen schwere Komplikationen. *v. Holst* (Moskau).

**De Mello, Carlos:** Fremdkörper im Kehlkopf. (*Med. Ges., Lissabon, Sitz. v. 7. 2. 1914.*) *A med. contemp.* Jg. 32, Nr. 8, S. 65. 1914. (Portugiesisch.)

Bericht über die Exstruktion einer Münze (200 Reis) aus dem Kehlkopf, wo sie 4 Monate lang senkrecht zwischen den Stimmbändern steckte. Der Mann litt an heftigen Schmerzen und beständigem Husten. Der Fall soll in der medizinischen Literatur einzig dastehen. *Bergemann* (Berlin).

**Iglauer, Samuel:** The use of electro-magnets in the extraction of metallic bodies from the trachea and bronchi, with report of cases. (Der Nutzen von Elektromagneten bei der Exstruktion von metallischen Körpern aus Trachea und Bronchien mit Bericht über einige Fälle.) *Lancet-clinic.* Bd. 111, Nr. 4, S. 90—94. 1914.

Verf. empfiehlt die Benutzung von Elektromagneten zur Exstruktion von Fremdkörpern aus den Lungen, aus den Bronchien für die Fälle, die durch das Bronchoskop nicht erreicht oder durch zu profuse Sekretion nicht zu Gesicht gebracht werden können. Nach Mitteilung von 11 Fällen aus der Literatur teilt Verf. 2 eigene mit. 1. 6 Jahre alter Junge, der vor 3½ Jahren eine metallene Schraube verschluckt haben soll, ohne daß dieselbe damals im Stuhl gefunden wurde; seitdem hat der Junge wiederholte Attacken von Bronchitis, croupösem Husten und zuletzt eine schwere Attacke einer Pneumonie durchgemacht, die 7 Wochen lang dauerte, ohne daß eine Lösung eintrat. Hierauf exspektierte er plötzlich eine große Menge von übelriechendem Eiter. Die Sekretion hält seitdem an, ohne daß Tuberkelbacillen jemals gefunden wurden; im Verlaufe haben sich Trommelschlägelfinger und eine Hernie gebildet. Die Röntgenaufnahme ergab endlich einen Lungenabsceß, in dessen Mitte ein Fremdkörperschatten zu erkennen war. (Abbildung.) Anschließend obere und untere Bronchoskopien blieben wegen der starken eitrigen Sekretion ohne Erfolg. Die Exstruktion gelang schließlich mittels eines Riesensmagnetens von Ranly (Abbildung), indem ein an denselben angeschlossener Stahldraht (Abbildung) durch die Tracheotomieöffnung nach der Tiefe bis in den Absceß hinein geführt wurde. Die herausgezogene Schraube war 2 cm lang. Der Junge erholte sich im Verlaufe, obwohl noch eine äußere Drainage des Lungenabscesses nötig wurde. 2. Ein 19jähriges Mädchen, das eine Nadel verschluckt hatte. Dieselbe wurde im Radiogramm und im Laryngoskop in einer vertikalen Lage hinter der Epiglottis mit dem Kopfe an der vorderen Commissur der Stimmbänder gesehen. Der Versuch der Exstruktion mittels Magneten mißlang; die Nadel verschwand in der Tiefe der Trachea; und wurde im Röntgenbild im unteren Teil des linken Bronchus gefunden. Die Bronchoskopie blieb ohne Erfolg, die Nadel wurde durch Thorakotomie entfernt. Durch Tierversuche stellte Verf. dann fest, daß mittels des Magneten Fremdkörper nur dann entfernt werden können, wenn sie ganz lose in der Trachea und in den Bronchien sitzen, daß also in der größten Anzahl der Fälle die Bronchoskopie die Methode der Wahl sei. *Jurasz* (Leipzig).

**Brunetti, Federico: Il metodo di Hoffmann e la resezione del ramo interno del nervo laringeo superiore.** (Hoffmannsche Methode der Resektion des Ramus internus des Nervus laryngeus superior.) (*Osp. civ., Venezia.*) Riv. veneta di scienze med. Bd. 60, Nr. 1, S. 20—43. 1914.

Bei den schweren Tuberkulosen des Larynx und Pharynx sind öfters die Schlingbeschwerden so intensiv, daß die jede Nahrungsaufnahme erschweren. Durch Alkoholinjektionen in der Umgebung des internen Astes des N. laryngeus inf. kann man die Schmerzhaftigkeit bedeutend herabsetzen. Diese Methode wurde von Hoffmann in 1908 angegeben. Die Injektion wird nach diesem Autor 3 cm von der Medianlinie in der Richtung einer Linie, welche das große Horn des Zungenbeins mit dem oberen Horn des Schilddrüsenschwanzes verbindet, gemacht. Statt Alkohol kann man mit Vorteil die Flüssigkeit von Sicard einspritzen (Menthol 0,05, Kokocain 0,25, Alkohol 85 % 30 g). Andere Autoren haben die Resektion des Astes vorgeschlagen und dafür zahlreiche Methoden angegeben. Verf. hat die beiden Methoden bei 16 Patienten angewandt. Die Anästhesie dauerte im Durchschnitt 10 Tage, dann wurde eine neue Injektion wieder gemacht. Kurz nach der Injektion verschwanden die Beschwerden.

Monnier (Zürich).

### **Schilddrüse:**

**Singer, Grete: Das thyreo-parathyreo-thymische System und das Abderhaldensche Dialysierverfahren.** (*Kaiser-Franz-Josef-Spit., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. 10, H. 1, S. 71—80. 1914.

Fragestellung: Lassen sich geringgradige ev. klinisch nicht bemerkbare Dysfunktionen des Organkomplexes Thyreoidea-Parathyreoidea-Thymus durch das Dialysierverfahren nachweisen? Untersucht wurden teils chronisch kranke Kinder, teils gesunde nach akuten Krankheiten, vorwiegend im Alter von 6—12 Jahren, im ganzen 47 Fälle. Ergebnis: Thyreoidea allein abgebaut in 8 Fällen, Thymus allein in 9 Fällen, Thyreoidea und Parathyreoidea in 1 Fall, Thyreoidea und Thymus in 5 Fällen; außerdem in 2 Fällen Nebennieren (ganz alte Organe). Von den positiven Thyreoidea-fällen hatten 8 eine deutlich vergrößerte Schilddrüse, 2 eine Struma, bei den übrigen trat die Dysfunktion klinisch nur als „dicker Hals“ in Erscheinung. Die Prüfung auf alimentäre Glykosurie (100—150 g Dextrose in 1—2 Stunden) ergab, daß bei positiver Ninhydrinreaktion auf Thyreoidea die Zuckerausscheidung, im Gegensatz zu den übrigen Fällen, fehlte oder sehr gering war. — Die Fälle, deren Serum Thymus abbauete, wiesen klinisch keinerlei Anzeichen einer Hyperplasie oder Persistenz dieses Organs auf; bemerkenswert ist, daß der Abbau bei 2 Fällen mit adenoiden Vegetationen besonders stark war. Der Abbau von Thymus und Epithelkörperchen betraf ein Kind mit manifester Tetanie.

Salle (Berlin).<sup>2</sup>

**Carlson, A. J.: On the cause of congenital goitre (thyroid hyperplasia) in dogs and cats.** (Über die Ursache der kongenitalen Struma (Schilddrüsenhyperplasie) bei Hunden und Katzen.) (*Hull physiol. laborat., univ., Chicago.*) Americ. journal of physiol. Bd. 33, Nr. 1, S. 143—157. 1914.

Verf. hat an Hunden und Katzen Studien über kongenitale Vergrößerung der Schilddrüse (Kropf) gemacht, indem er genaue Gewichtsbestimmungen und zum Teil histologische Untersuchungen der Schilddrüse bei neugeborenen Tieren machte. Er fand, daß die Jungen von Müttern mit parenchymatöser Struma größere Schilddrüsen zeigten, als solche von Müttern mit normaler Schilddrüse oder mit Kolloidkröpfen, deren Junge normal große Schilddrüsen zeigten. Auch histologisch waren die letzteren normal, während die ersteren hier und da parenchym Hyperplasie zeigten. Verf. glaubt aus seinen Untersuchungen schließen zu können, daß es keine Struma congenita gebe, und glaubt, daß die Ursache der Struma parenchymatosa auf einer Blutveränderung beruhe, die ein Bedürfnis zur Hyperplasie der Schilddrüse abgebe. Die Strumen wären also zunächst die Folge eines vorhandenen Hypothyreoidismus.

Albert Kocher (Bern).

**Marine, David: Further observations and experiments on goitre (so called thyroid carcinoma) in brook trout (salvelinus fontinalis). 3. Its prevention and cure.** (Weitere Beobachtungen und Experimente über den Kropf der

Bachforelle. 3. Seine Verhütung und Heilung.) (*H. K. cushing laborat. of exp. med., Western res. univ., Cleveland.*) *Journal of exp. med.* Bd. 19, Nr. 1, S. 70 bis 88. 1914.

Verf. hat die früheren Kropfstudien in einer Forellenzucht fortgesetzt und kommt zum Schlusse, daß der Kropf resp. die glanduläre Hypertrophie der Schilddrüse bei der Forelle von Ernährungsstörungen herrührt, indem er dieselbe durch Änderung der Ernährung vollständig zum Verschwinden bringen konnte. Die genaueren Ursachen der Verdauungsstörungen, welche die Hyperplasie erzeugen, hält Verf. für sehr komplex und nur durch ausgedehnte weitere Studien eruierbar. *Kocher.*

Sajous, Charles E. de: *The antitoxic functions of the thyroid in the pathogenesis and treatment of goiter.* (Die antitoxischen Funktionen der Thyreoidea in der Pathogenese und Behandlung des Kropfes.) *Monthly cyclop. a. med. bull.* Bd. 7, Nr. 1, S. 2—8. 1914.

Der durch seine Studien über die antitoxische Tätigkeit der Schilddrüsen bekannte Autor faßt in diesem Vortrag unsere Kenntnisse darüber zusammen. Seine Auffassung ist insofern etwas abweichend, als er stets nicht nur von der Thyreoidea allein spricht, sondern die Gl. parathyreoid. mit einbegreift, da er beide als ein zusammen wirkendes Agens betrachtet. Die Thyreoidea und Parathyreoidea sind aufs innigste verknüpft mit der autoprotektiven und immunisierenden Tätigkeit des Gesamtorganismus. Deshalb muß angenommen werden, daß der Kropf sehr häufig nichts weiter als der Ausdruck einer (vorübergehenden) Hyperfunktion der Thyreoidea ist, deren Ursache eine Infektion war — also gewissermaßen eine defensive Reaktion. Diese hypertrophe Form kann bei genügend langem Bestehen des Reizes zu einer atrophischen führen. Ist der Reiz stärker als die Energie der Drüse, so tritt die atrophische Form — namentlich in der Jugend — sehr rasch ein und es entsteht Myxödem und Kretinismus. Unser therapeutisches Handeln muß dementsprechend darauf zielen, die endogene Intoxikation zu suchen und zu beseitigen. Auf chronisch-entzündliche Herde, Störungen in der Verdauung u. dgl. ist zu fahnden. Gelingt es, diese zu beseitigen, so werden namentlich jene Formen des diffusen parenchymatösen Kropfes günstig beeinflußt werden. Vor Jodgebrauch ist im allgemeinen zu warnen. *Ernst Schultze (Berlin).*

Mayo, Charles H.: *Goiter, the relation of its symptoms and pathology.* (Kropf; die Wechselbeziehungen zwischen seinen Symptomen und seiner Pathologie.) *North-west med.* Bd. 5, Nr. 12, S. 334—336. 1913.

Lamson, O. F.: *Intrathoracic goitre. Report of two cases with marked displacement of trachea.* (Intrathorakaler Kropf. Bericht über 2 Fälle mit starker Verdrängung der Trachea.) *Ann. of surg.* Bd. 59, Nr. 2, S. 191—194. 1914.

Barker, Lewellys F.: *The diagnosis and treatment of the commoner thyreopathies.* (Diagnose und Behandlung der häufigeren Schilddrüsenerkrankungen.) *South. med. journal* Bd. 7, Nr. 1, S. 1—20. 1914.

Verf. gibt eine kurze, sehr gute klinische Übersicht der Basedowschen Krankheit und des Myxödems. Als Internist steht Verf. auf dem Standpunkt, daß der praktische Arzt heutzutage nicht mehr berechtigt ist, einen Basedow lange zu behandeln, daß heutzutage zweifellos die operative Behandlung die beste ist. Für Myxödem empfiehlt Verf. nur die Fütterungstherapie, über Schilddrüsentransplantation hat er keine Erfahrung. *Kocher (Bern).*

Poncet, A., et R. Leriche: *Du rôle de la tuberculose dans la production des néoformations kystiques.* (Über die Rolle der Tuberkulose bei der Bildung cystischer Neubildungen.) *Lyon chirurg.* Bd. 11, Nr. 1, S. 1—10. 1914.

Es gibt cystische Bildungen, die auf der Grundlage eines lokalen tuberkulösen Prozesses sich entwickeln. Besonders cystische Adenome der Schilddrüse und gewisse Ovarialcysten sind oft weiter nichts als durch Tuberkulose bedingte reaktive Bildungen. *Konjetzny (Kiel).*

Weber, O.: *Über das Adenoma malignum der Schilddrüse und seine Metastasenbildung im Unterkiefer.* (*Chirurg. Klin., Zürich.*) Dissertation: Zürich 1913. 28 S.

Es handelt sich um ein Schilddrüsenadenom, welches histologisch absolut gutartig erscheint, sich aber klinisch durch Metastasenbildung, destruierendes und rezidivierendes Wachstum der Metastasen wie ein Carcinom verhält und schließlich durch Metastasierung in die Wirbelsäule und spinale Drucklähmung zum Tode führt. Es werden ferner zwei Fälle meta-

statischer Strumatumoren aus der Literatur mitgeteilt, beide auftretend unter dem Bilde eines zentralen Unterkiefersarkoms. Bei einem Unterkiefertumor unbekannter Natur muß stets an eine Strumametastase gedacht werden, selbst wenn die Schilddrüse wenig oder gar nicht vergrößert ist.

Fritz Loeb (München).

**Wissmer-Kovarsky, Xenia: Les tumeurs malignes du corps thyroïde.** (Die malignen Tumoren der Thyreoides.) (*Inst. pathol., Genève.*) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 33, Nr. 11, S. 815—835, Nr. 12, S. 897—909. 1913.

Verf. bespricht an Hand von 33 Fällen von Struma maligna, die im pathologischen Institut in Genf zur Untersuchung kamen, Ätiologie, Klinik, pathologische Anatomie und Therapie der bösartigen Schilddrüsentumoren. Verf. fand durchaus keine klinischen Anhaltspunkte zur Unterscheidung der verschiedenen Formen von Struma maligna, leider kennt Verf. die Arbeit Kochers: Zur klinischen Beurteilung der bösartigen Geschwülste der Schilddrüse, Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 91, 1907, nicht. Anatomisch glaubt Verf. die wuchernde Struma von Langhans nicht immer sicher von den übrigen Formen abgrenzen zu können, für die Parastruma glaubt Verf. nicht an eine Mitbeteiligung der Schilddrüse. Betreffs Sarkome glaubt Verf., daß sich einige derselben den epithelialen Tumoren nähern. Den Plattenepithelkrebs hält Verf. nicht für eine primäre Schilddrüsen geschwulst. Die Eigentümlichkeiten der epithelialen Schilddrüsentumoren beruhen auf der engen Beziehung des Epithels zu den Gefäßen.

Albert Kocher (Bern).

### **Thymus:**

**Klose, Heinrich: Beiträge zur Pathologie und Klinik der Thymusdrüse. Zur Erinnerung an Karl Basch.** (*Chirurg. Klin., Frankfurt a. M. u. pathol. Inst., Univ. Freiburg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 78, H. 6, S. 653—693. 1913.

Die Arbeit soll einen orientierenden Überblick über den jetzigen Stand der Physiologie und Pathologie des Thymus geben seit Karl Basch, dem Begründer der neueren experimentellen Thymusforschung. Die vollkommene und rechtzeitige Thymusausschaltung ruft immer Ausfallserscheinungen hervor, die nur durch Hypertrophie etwaiger cervicaler Thymusteile kompensiert werden können. Histologisch zeigen die Knochenveränderungen thymektomierter Tiere vollkommene Übereinstimmung mit Rachitis, so daß in den menschlichen Rachitisforschungen die Untersuchungen der Thymusdrüse nicht vergessen werden dürfen. Die Lehre von der Hyperthymisation ist unbegründet, wohl aber ruft die hyperplastische, kranke Thymusdrüse, in den Tierkörper verpflanzt, schwere Intoxikationserscheinungen mit Depression des Blutdruckes, Pulsbeschleunigung und schließlich Herztod hervor. Bisher sind 56 Fälle von thymogener Trachealstenose operiert: 43 wurden geheilt, 2 starben an Mediastinitis, 4 an Herztod, 6 an intercurrenten Erkrankungen. Das älteste Kind war 11 Jahre alt. Nach bisherigen Erfahrungen ist bei Thymusdruck nur Chirurgische Behandlung indiziert. Die Röntgenbestrahlung der kindlichen Thymusdrüse entbehrt der wissenschaftlichen und klinischen Fundamente. Im Kindesalter ist die Kombination von großem Thymus mit Struma congenita nicht selten. Die a- und hypoplastischen Krankheitszustände der Thymusdrüse sind noch durchaus auf zukünftige Beobachtungen angewiesen.

Klose (Frankfurt a. M.).

**Rose, Félix: Le thymus et la maladie de Basedow.** (Kritisches Referat über die Beziehungen des Thymus zur Basedowschen Krankheit.) Semaine méd. Jg. 34, Nr. 3, S. 25—32. 1914.

Basedowkranke, die Thymusträger sind, sterben nicht häufiger nach chirurgischen Eingriffen an der Schilddrüse als an intercurrenten Krankheiten und der Schwere des Basedow. Große Thymusdrüsen werden bei sporadischen und endemischen Kröpfen ebenso häufig beobachtet, wie bei Basedow. Über das Zustandekommen der Thymusvergrößerung beim Basedow gehen die Ansichten auseinander. Die einen betrachten sie als eine Teilerscheinung eines allgemeinen Status lymphaticus, andere sehen in ihr die „regionäre Lymphdrüse“ der Glandula thyreoides. Die Thymusdrüse gibt ein

eigenes innersekretorisches Sekret in den Kreislauf ab, ob sie Lymphocyten bildet, ist zweifelhaft. Neuere Experimente scheinen zu beweisen, daß das Sekret der kranken Thymusdrüse schwere Herzstörungen und basedowähnliche Erscheinungen auslöst. Die klinischen Erfahrungen nach Thyrektomie bei Basedow sind bisher nicht einheitlich zu verwerten. Es ist möglich, daß durch Vorherrschen der Schilddrüse Reizerscheinungen im sympathischen, der Thymusdrüse Erregbarkeitssymptome im vegetischen System hervorgerufen werden. In solchen Fällen kann die Thymusdrüse operativ verkleinert werden. Schilddrüsen- und Thymushyperplasie sind Folgen einer allgemeinen Konstitutionsanomalie. *Klose (Frankfurt a. M.).*

**Haberer, H. v.: Thymusreduktion und ihre Erfolge.** (*Chirurg. Klin., Innsbruck.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 27, H. 2, S. 199—242. 1913.

Verf. bespricht zunächst die Bedeutung der Thymus als innersekretorische Drüse im menschlichen Organismus, summierend ist nur soviel zu sagen, daß sie nicht mehr geleugnet werden kann. Betreffs Thymuspathologie macht Verf. auf drei wesentliche Erscheinungen aufmerksam. Erstens hebt er die Bedeutung der Thymushyperplasie als mechanisches Moment hervor, die namentlich im Kindesalter durch Kompression der Luftwege klinische Bedeutung hat. Heute sind schon eine große Anzahl komprimierender kindlicher Thymen exstirpiert worden. Irgendwelche Folgeerscheinungen nach diesen Exstirpationen sind niemals beobachtet worden. Zweitens hebt Verf. die Häufigkeit einer Thymushyperplasie bei der Basedowschen Krankheit hervor. Drittens macht Verf. darauf aufmerksam, daß in gewissen Gegenden Thymushyperplasie und Status lymphaticus viel häufiger sind als in andern, und demgemäß auch der sogenannte Thymustod nach operativen Eingriffen irgendeiner Art. Für die klinische Diagnose der Thymushyperplasie kann Verf. nichts Sicheres angeben, sie bleibt bis heute eine Vermutungsdiagnose. Verf. hat nun in Innsbruck, wo Status lymphaticus und Thymushyperplasie häufig sind, mehr oder weniger aus Furcht vor dem sogenannten Thymustod in 9 Fällen eine Thyrektomie gemacht. 4 von diesen Fällen waren Basedowfälle, 5 ohne Basedow. In 8 Fällen wurde gleichzeitig eine Strumaoperation gemacht; im 9. Falle, ein Basedow, waren vorher an 2 Orten Schilddrüsenoperationen gemacht. Verf. bespricht dann genau die mannigfachen klinischen Symptome bei seinen Fällen von Thymushyperplasie und macht namentlich darauf aufmerksam, daß in 3 Fällen jegliches basedowverdächtiges Symptom fehlte. Histologisch verhielten sich alle exstirpierten Thymen gleich, sowohl mit als ohne Basedow, es war entweder gewöhnliche infantile Thymushyperplasie oder eine Thymus im Stadium der Altersinvolution vorhanden. Irgendwelche konstanten Folgen der Thymusexstirpation wurden nicht beobachtet. Das Blutbild zeigte keineswegs eine konstante gleichmäßige Veränderung. Der postoperative Verlauf war in den Fällen des Verfs. ein sehr guter, bei Basedow ein besserer als bei reiner Strumektomie. Verf. stellt die Indikation bei Basedow- und Strumaoperationen, nach der Thymushyperplasie zu fahnden und, falls sie vorhanden ist, auch die Thymus zu reduzieren, zur Verminderung der Gefahr des sogenannten Thymustodes, bei Basedow auch, um in einer Anzahl von Fällen die mit der Schilddrüse gleichsinnige innere Sekretion zu vermindern. *Albert Kocher (Bern).*

**Pallesen, J.: Anatomische Veränderungen beim Status thymico-lymphaticus.** (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Mitt. a. d. Hamburg. Staatskrankenanst. Bd. 14, H. 11, S. 157—174. 1913.

Kurzer Bericht über die anatomischen Veränderungen, die bei 19 Fällen von Status thymico-lymphaticus (3% des gesamten Sektionsmaterials) gefunden wurden. Die Erkrankung ist am häufigsten im Kindesalter, kommt aber in allen Lebensaltern vor und bei beiden Geschlechtern gleich häufig. Es handelt sich meist um kräftig gebaute Individuen mit pastösem Habitus und blasser Hautfarbe. Der Thymus zeigt erhebliche Gewichtszunahme, keine abnorme Form oder Läppung, aber eine isolierte Hypertrophie des Markes, spärliche, aber vergrößerte Hassalsche Körperchen. An dem lymphatischen Apparat sind die Veränderungen von Fall zu Fall wechselnd, doch findet sich immer eine Vergrößerung am lymphatischen Rachenring

und den Darmlymphknoten. Die Milz ist manchmal vergrößert. Das Herz zeigt keine typischen Veränderungen. Die Nebennieren sind stets hypoplastisch. Die Schilddrüse weist keine lymphatischen Herde auf. Die Keimdrüsen sind hypoplastisch. *Kleinschmidt* (Leipzig).

## Brust.

### Brustwand:

**Axhausen, G.:** Weitere Mitteilungen über die progressive Rippenknorpelnekrose und ihre Behandlung. *Charité-Ann. Jg. 37*, S. 313—324. 1913.

Nach Hinweis auf seine auf dem chirurgischen Kongreß 1912 vorgetragenen Beobachtungen, über die stets unter Hinterlassung einer Fistel sich abspielenden Heilungsvorgänge an Knorpelwunden und den damals vorgetragenen ätiologischen Gesichtspunkten gibt Verf. heute, als Konsequenz seiner damaligen Ausführungen, neue therapeutische Prinzipien an: 1. „Der kranke Knorpel ist entweder total unter Anfrischung angrenzenden Knochens zu beseitigen, oder aber, es ist ein restierender Knorpelstumpf durch einen gut erhaltenen Muskellappen zu decken. 2. Freigelegte benachbarte, wenn auch perichondrium bedeckte Rippenknorpel sind durch Übernähen der Hautlappen zu decken. 3. Durchtrennte Knorpelbrücken sind durch Muskellappen oder Übernähen der Wundräume zu decken.“ Zwei Fälle (ein eigener, sowie ein dem Verf. aus der Literatur bekannt gewordener) beweisen die Richtigkeit seiner Postulate. — Um die Abhängigkeit verschiedener Wirkungen an den Rippenknorpelstümpfen vom Alter des betr. Individuums zu studieren, hat Verf. Tierversuche anstellen lassen, welche den Nachweis brachten, daß bei jugendlichen Tieren „eine selbständige und lebhaftere Wucherung der Rippenknorpelzellen selbst“ einsetzte, während dies bei alten Tieren nicht der Fall ist. *Jehn* (Zürich).

**Harzbecker, O.:** Über metastatische Rippenknorpelnekrose. (*Städt. Krankenh. am Urban, Berlin.*) *Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103*, H. 3, S. 832—844. 1914.

Bericht über 10 Fälle metastatischer Infektion der Rippenknorpel: wegen ungünstiger Zirkulationsverhältnisse ist diese Komplikation relativ selten. Kurzer Bericht über die bereits früher beschriebenen Fälle. Ätiologie, klinisches Bild und Therapie werden besprochen. Vorgehen nach der von Axhausen angegebenen Methode zur Vermeidung von Fisteln. Besonderes Interesse erfordern 3 Fälle, bei denen die Entzündung im Anschluß an Appendicitis bei Peritonitis ex appendicitide auftrat. Mitteilung der Krankengeschichten. *Jehn* (Zürich).

**Bittrolff, R.:** Die Behandlung der Rippen- und Brustbeintuberkulose mit Röntgenstrahlen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.*) *Münch. med. Wochenschr. Jg. 61*, Nr. 7, S. 357—359. 1914.

Verf. unterzieht 21 Fälle schwerer Rippen- bzw. Sternalcaries, die längerer Beobachtung und Nachkontrolle unterworfen waren, einer kritischen Besprechung. Es handelte sich meist um Kranke, bei denen nach Rippenresektionen, Abszeßpunktionen, Excochleationen langwierige Fisteln zurückgeblieben waren. Diese Fisteln kamen unter lange fortgesetzten Röntgenbestrahlungen größtenteils zur dauernden Heilung, zum mindesten wurden sie wesentlich gebessert, und nur die Fälle verhielten sich gänzlich refraktär, bei denen eine schwere generalisierte oder Lungentuberkulose im Hintergrunde stand. Nach diesen Erfahrungen hält Verf. für die beste Behandlung der Sternocostalcaries die Entfernung der kranken Knochenteile durch Resektion oder Excochleation, Punktion etwaiger kalter Abscesse und nachfolgende, lange fortgesetzte Röntgenbestrahlungen in Intervallen von 3—4 Wochen. Ev. kann daneben eine Tuberkulinkur durchgeführt werden. *Harraß* (Bad Dürkheim).

**Deaver, John B.:** Tuberculosis of the breast. (Tuberkulose der Brustdrüse.) *Americ. journal of the med. sciences Bd. 147*, Nr. 2, S. 157—185. 1914.

Verf. unterscheidet von tuberkulösen Erkrankungen der Mamma die primäre und die sekundäre Form. Die lupöse Erkrankung der Haut der Mamma gehört nicht in dieses Kapitel, sondern nur die Affektion der Drüse. Die primäre Tuberkulose der Mamma wird hervorgerufen durch Ansiedelung der Tuberkelbacillen



in den Milchausführungsgängen, solche Fälle sind mit Sicherheit im Anfangsstadium nachgewiesen worden. Wenn die Infektion weitere Fortschritte gemacht hat, und das interstitielle Bindegewebe mit einbezogen hat, ist meist der Gang der Infektion nicht mehr zu beweisen. Eine Infektion der Mamma auf dem Lymph- oder Blutwege ohne Erkrankung an der Eintrittspforte ist äußerst hypothetisch. Meistens ist die Tuberkulose der Mamma als sekundär aufzufassen, als fortgeleitete Infektion aus benachbarten Herden. Als solche kommen in Betracht die axillaren, cervicalen und retrosternalen Lymphdrüsen, die Rippen, das Sternum, Pleura und Lunge. Verf. führt selbst Fälle von Rippentuberkulose mit sekundärer Erkrankung der Mamma an und bringt aus der Literatur eine Zusammenstellung der sicher nachgewiesenen Herde an anderen Stellen des Organismus. Vornehmlich ist das weibliche Geschlecht befallen, niemals vor der Pubertät, aber bis ins Greisenalter hinein, die Mehrzahl der Erkrankten ist verheiratet und steht zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre. Heredität spielt eine geringere, Trauma als prädisponierendes Moment eine größere Rolle. Frühere Mastitis findet sich oft in der Anamnese der Kranken. Aus der Symptomatologie ist hervorzuheben: schmerzhafter Tumor ist gewöhnlich, Einziehung der Mamilla selten. Der Krankheitsverlauf ist kürzer als beim Carcinom, wenn man die Zeit vom Beginn der ersten Krankheitserscheinungen bis zum Zeitpunkt der Operation zugrunde legt. Die meisten Patienten mit primärer Mammaturbikulose waren in gutem Ernährungszustand. Bei der sekundären Mammaturbikulose muß der Einfluß der anderen Erkrankungsherde auf den Körperstatus mit berücksichtigt werden. Vom pathologisch-histologischen Gesichtspunkt aus kann man die Brustdrüsentuberkulose einteilen in akute miliare, tuberkulöse Mastitis, in die knotige Tuberkulose, in die sklerosierende Form und in die obliterierende Mastitis. Gleichzeitiges Vorkommen von Tuberkulose und Carcinom in derselben Mamma ist selten. Differentialdiagnostisch sind Aktinomykose und Gumma in Frage zu ziehen. Die Prognose der Mammaturbikulose ist bei gründlicher Entfernung des Krankheitsherdes günstig.

Carl (Königsberg).

#### **Speiseröhre:**

**Millspaugh, W. P.: Some interesting esophageal cases. (Einige interessante Oesophagusfälle.)** Laryngoscope Bd. 23, Nr. 9, S. 938—943. 1913.

Verf. berichtet über einzelne Fälle, hauptsächlich Fremdkörperfälle, und seine dabei gemachten Erfahrungen. Hervorgehoben sei von diesen ein Fall, bei dem ein 9 Zoll langes Messer verschluckt wurde, ohne daß es im Oesophagoskop erkannt wurde. Das Messer wurde mittels Gastrotomie entfernt. Ein zweiter Fall, bei dem 10% Cocain zur Anästhesierung verwandt wurde, erlitt einen schweren Kollaps, den Verf. auf eine Idiosynkrasie gegen Cocain zurückführt. In einem weiteren Falle handelt es sich um eine Verätzung des ganzen Oesophagus mittels Salpetersäure. Nach angelegter Magenfistel wurde die Bougiebehandlung eingeleitet. Der Oesophagus ließ sich bis  $10\frac{1}{4}$  Zoll von den Zähnen entfernt erweitern; an jener Stelle wurde ein unüberwindliches Hindernis festgestellt. Ein dünnes Bronchoskop wurde bis zum Hindernis eingeführt; daselbst erkannte man eine kleine Öffnung, in welche ein Dilatator eingesetzt wurde. Nach Öffnung der Branchen unter mäßiger Kraft entleerte sich plötzlich etwas blutig tingierte Flüssigkeit. Es handelte sich um eine Zerreißung des Perikards und Austreten von perikardialer Flüssigkeit. Durch das Bronchoskop konnte man das pulsierende Herz erkennen. Diese Verletzung hatte weiter keine Folgen.

Jurasz (Leipzig).

**Lambert, Adrian V. S.: Treatment of diffuse dilatation of oesophagus by operation. Description of a hitherto unpublished method. Report of a case. (Operative Behandlung der diffusen Oesophaguserweiterung. Beschreibung einer bisher nicht publizierten Methode. Mitteilung eines Falles.)** Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 1—9. 1914.

Verf. ist der Ansicht, daß einige wenige Fälle von Oesophagusdilatation, welche die Folge eines Kardiaspasmus sind, operiert werden sollten, falls eine Dauerheilung bezweckt ist. Es sind im Gegensatz zu den diffusen und den birnenförmigen Erweiterungen, die stets durch Bougierung geheilt werden können, die Fälle, bei denen

außer der Erweiterung noch eine Verlängerung des Oesophagus stattgefunden hat, der dann eine  $\infty$ -förmige Krümmung bekam. Die Kurve liegt nach rechts, der verlängerte Oesophagus liegt auf dem Diaphragma rechts und nach hinten von der Kardia, um dann nach oben, abwärts und links durch das Diaphragma hindurchzutreten (Abbildung). Zur Beseitigung des Leidens wurde von Meyer 1911 die Oesophagoplicatio empfohlen, von verschiedenen anderen Autoren auf Grund von Tierexperimenten die Oesophagogastrostomie, ferner eine Kardioplastik. Kurze Beschreibung dieser Methoden mit Abbildungen. Es folgen kurze topographisch-anatomische Angaben über die Lage des Oesophagus mit 2 erläuternden Bildern. Daran schließt sich die Mitteilung einer Krankengeschichte und einer neuen Operationsmethode zur Drainage der abhängigen Partie des  $\infty$ -förmig erweiterten Oesophagus mit 5 erklärenden Abbildungen an.

Es handelte sich um eine 40jährige Frau, die seit 10 Jahren an Magenbeschwerden, seit 5 Jahren an den Symptomen einer Kardiaverengung litt, und bei der das Röntgenbild die erwähnte  $\infty$ -förmige Verlängerung des Oesophagus ergab. Nach erfolgloser Bougiebehandlung wurde zunächst eine Gastrostomie angelegt und durch die nun mögliche bessere Ernährung der Allgemeinzustand gehoben. 10 Monate später Radikaloperation: Medianschnitt vom Processus ensiformis bis zum Nabel. Zweiter Schnitt quer vom Nabel bis zur Spitze der linken 10. Rippe. Dritter Schnitt unterhalb der linken Mamma senkrecht nach unten und Durchtrennung der 7., 8. und 9. Rippe ohne Eröffnung der Pleura. Lösung des Magens von der vorderen Bauchwand und temporärer Verschluss der Gastrostomieöffnung. Aufklappen des Bauchdeckenlappens und Rippenbogens. Durchtrennung des linken lateralen Ligaments der Leber und Verziehen derselben nach rechts, während der Magen nach unten und links verlagert wird. Hierauf Spaltung des Diaphragmas durch den Hiatus nach rechts und etwas nach vorn. Herunterziehen des querliegenden verlängerten Oesophagusabschnittes in die Bauchhöhle durch diese Öffnung unter Führung eines durch den Mund eingeführten Bougies. Einnähen des Oesophagus in das Zwerchfell. Durch die wiedereröffnete Gastrostomie wird nun eine lange Klemme derart eingeführt, daß ein Schenkel durch die Kardia in den erweiterten unteren Oesophagusabschnitt gebracht wird, während der zweite im Magen verbleibt. Der Schluß der Klemme mußte nun wie ein Enterotrib wirken. Magen und Oesophagus wurden in dieser Lage durch Lembertnähte vereinigt, in die Gastrostomieöffnung neben den Griffen der Klemme ein Katheter eingeführt und der Magen in die Bauchwand eingenäht. Teilweise Drainage der übrigen Wunden. Schluß derselben. Entfernung der Klemme am 9. Tage. In den ersten 4 Wochen geringe Blutungen aus der Anastomosenstelle. Am 28. Tage Genuß von soliden Speisen. Während der folgenden Wochen Regurgitation von Speisen, was aber aufhörte. Röntgenaufnahme 4 Monate nach der Operation ergab noch abnorme Weite des Oesophagus. *Jurasz* (Leipzig).

**Wilensky, Nikolaus:** Über Oesophagektomie und Oesophagoplastik bei hoch-sitzenden Oesophaguscarcinomen. Wien. klin. Rundschau Jg. 28, Nr. 5, S. 55—59. 1914.

Mitteilung eines von Wilmis operierten Falles von Oesophaguscarcinom 20 cm hinter der Zahnreihe. Gastrostomie. 9 Tage danach in Lokalanästhesie. Durchtrennung der Speiseröhre in Höhe des Hyoid und über dem Jugulum. Pharynx vernäht und drainiert, am distalen Stumpf 2 Klemmen, die nach 2 Tagen entfernt werden. Heilung.

Die Oesophagektomie ist im allgemeinen ausführbar in den Fällen, wo die untere Grenze des Tumors beim nach rückwärts geneigten Kopf über dem Jugulum steht. Bei der Exstirpation müssen alle mitergriffenen Nachbarorgane mit entfernt werden. Präliminare Tracheotomie und präliminare Oesophagotomie sind möglichst zu vermeiden. Dagegen gewährt präliminare Gastrostomie die besten Bedingungen der Wundheilung und Rekonvaleszenz. v. Hackers Plastik, in zwei Sitzungen ausgeführt, gibt dem Patienten eine gut funktionierende Speiseröhre. *Boit* (Königsberg).

### **Brustfell:**

**Stettiner, Hugo:** Einiges aus dem Gebiete der Säuglingschirurgie. (*Gemeinde-Säuglingskrankenh., Berlin-Weißensee.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 7, S. 334—336. 1914.

An der Hand mehrerer Krankengeschichten eigener Beobachtung schildert Verf. sein Vorgehen beim Pleuraempyem der Säuglinge, bei verschiedenen Formen von Atresia ani und bei Hypospadie. Die angeführten Methoden sind zum Teil die allgemein üblichen, zum Teil vom Verf. modifiziert. *v. Khautz* (Wien).

**Costantini, Henri:** Sur un cas de pleurésie putride traitée avec succès par un courant continu d'oxygène. (Über einen Fall von putrider Pleuritis, die mit kontinuierlicher Sauerstoffeinblasung erfolgreich behandelt wurde.) (*Hôp. Cochin, Paris.*) Bull. méd. Jg. 28, Nr. 13, S. 159—160. 1914.

36jährige Frau kommt wegen putrider Pleuritis ins Krankenhaus. Nach Resektion der 8. Rippe werden aus der Pleurahöhle außer reichlich Gas ungefähr 2 Liter übelriechenden, grünlich verfärbten Eiters abgelassen. Im Anschluß daran wird eine mehrstündlich lange täglich ausgeführte Dauerventilation der Pleurahöhle mit Sauerstoff vorgenommen. Die Temperatur fällt nach mehreren Tagen ab, der fétide Geruch verschwindet. Pat. kann nach mehreren Monaten geheilt entlassen werden, nachdem sich noch ein Gasabsceß in der Fossa iliaca sin. gebildet hatte.

Technisch wird die Ventilation so ausgeführt, daß der Sauerstoff oben in Höhe des 3. Intercostalraumes ein und unten durch die Wunde austreten kann. So wird ein möglichst großer Teil der Lungenoberfläche mit Sauerstoff in Berührung gebracht. Verf. empfiehlt daher diese Methode dem Chirurgen, da er der Ansicht ist, daß sie den günstigen Verlauf mitbedingt hat. *Naegeli (Zürich).*

**Bessel-Lorek, Dietrich:** Punktion und Insufflation als Therapie bei exsudativer Pleuritis. (*Stubenrauch-Kreiskrankenh., Berlin-Lichterfelde.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 21, H. 4, S. 310—329. 1913.

Bericht über 23 mit Punktion und Insufflation behandelte Fälle exsudativer Pleuritis. 18 stellten eine Pleuritisexsudation ohne Komplikationen dar (12 Heilungen, 3 verzögerte Heilungen, 3 ungünstige Ausgänge); 5 weitere waren durch Tuberculosis pulmonum kompliziert, darunter einer, der einen spontanen Hydropneumothorax hatte. Sie wurden in Forlaninis Sinne durch öfters wiederholte Insufflation behandelt (4 günstige und 1 ungünstiger Ausgang). *Jehn (Zürich).*

**Billon, Louis:** Les injections gazeuses antiseptiques dans l'espace pleural. (Die antiseptischen Gasinjektionen in den Pleuraraum.) Arch. gén. de méd. Jg. 93, Nr. 1, S. 35—37. 1914.

Der zur Injektion bestimmte Stickstoff wird antiseptisch gemacht durch Gomenoldämpfe. Billon will dadurch erreichen: 1. Austrocknende Wirkung bei serösen Pleuritiden, bei manchen vollständig in 3—4 Sitzungen. 150 oder 120 ccm der Flüssigkeit werden angesogen und durch die gleiche Menge gomenolierten Stickstoffes ersetzt. 2. Organisierende Wirkung bei den eitrigen Pleuritiden. In 2 Fällen tuberkulöser Pleuritis kam B. ohne Pleurotomie aus. 3. Voroperative Wirkung bei den Thorakotomien: Man vermeidet pleurale Infektion. 4. Postoperative Wirkung: Man kann leicht 1 l antiseptischen Stickstoffes in eine offene Pleura bringen. Mit Gomenol immer die besten Erfolge. 5. Sterilisierende Wirkung bei den Lungentuberkulosen: Neben der Kompression und Immobilisation der Lunge hat man auch eine antiseptische — phagogene — und revulsive Wirkung, die die Wirkung der ersteren vergrößert.

*Hoffmann (Greifswald).*

**Nikolajeff, P.:** Zur Frage der Behandlung der exsudativen Pleuritis mit rotem Licht. Godowoi Otshet Simbirskoj Gubernskoj Semskej Bolnitsy sa 1913. (Jahresbericht des Gouvernements-Landschafts-Krankenh. in Simbirsk.) Jg. 1913, S. 74—79. 1913. (Russisch.)

Verf. hat an 15 Kranken mit serös-fibrinösem und serös-hämorrhagischem Exsudat die Behandlung mit rotem Licht nach Kuttner durchgeführt, und hat weder einen Einfluß auf die Temperatur, die Diurese noch auf die Resorption des Exsudats konstatieren können. *v. Schilling (St. Petersburg).*

### Lungen:

**Fühner, H., and E. H. Starling:** Experiments on the pulmonary circulation. (Experimente über die Blutzirkulation in den Lungen.) (*Inst. of physiol., univ. coll., London.*) Journal of physiol. Bd. 47, Nr. 4/5, S. 286—304. 1913.

Versuche am Herzlungenpräparat (Hunde) nach der Methode von Knowlton und Starling (Journ. of physiol. 44, 206, 1912). Der Druck in der Pulmonalarterie steht zu dem Druck im arteriellen System ungefähr in einem Verhältnis von 1 : 6. In dem Stadium der Asphyxie kommt es zu Insuffizienz und Dilatation des Herzens mit Druckabfall

in der Aorta und Druckvermehrung im Lungenkreislauf und dem rechten Herzen; schließlich sinkt auch hier der Druck. Adrenalin führt zu einer Drucksteigerung im Gebiet der Pulmonalarterie. Dieselbe beruht nicht auf einer Insuffizienzerscheinung vom linken Ventrikel her, denn der Druck im linken Vorhof erscheint dabei herabgesetzt, sondern es muß die beobachtete Druckzunahme durch eine Kontraktion der Lungengefäße selbst erklärt werden. Histamin bewirkt rasch eine Dilatation des Herzens mit Stauung und Druckzunahme im Lungenkreislauf. *Frey (Königsberg).*<sup>14</sup>

**Heller: Klinische und experimentelle Beiträge zur Kenntnis der akuten Lungenatelektase durch obturierenden Fremdkörperverschluß der Bronchien.** Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 2, H. 4/6, S. 453—484. 1914.

Eine klinische Beobachtung, daß 24 Stunden nach Aspiration einer Bohne in den rechten Bronchus sich bei einem 3jährigen Knaben eine totale Atelektase der rechten Lunge eingestellt hatte, welche sich 5 Stunden nach Entfernung des Fremdkörpers bereits wieder zurückgebildet hatte, gab dem Verf. Veranlassung, Tierversuche in dieser Richtung anzustellen. Nach Mitteilung der bisher beobachteten Fälle und ähnlicher Versuche Schilderung der Technik: Kaninchen und Hunden wurden direkt von einer Tracheotomie aus Gummipfropfen in den Bronchus eingebracht. Die Tiere wurden durchleuchtet oder röntgenologisch photographiert. Es konnte somit der Zeitpunkt der Entstehung der Atelektase, sowie ihrer Rückbildung nach Entfernung des obturierenden Fremdkörpers, außerdem der Vorgang der Rückbildung dieser Atelektase untersucht werden.

Über den Zeitpunkt des Eintrittes sowie der Rückbildung der Atelektase geben die ausführlichen Protokolle und Tabellen Auskunft. Der Vorgang der Rückbildung selbst wurde röntgenologisch oder nach Eröffnen der Thorax unter Druckdifferenz studiert. Nach Lösung einer nur kurz dauernden (12 Stunden) Bronchusverstopfung zeigte sich in den meisten Fällen ein sofortiger Eintritt von Luft in die Lunge, nur einige Ausnahmen von dieser Regel fanden statt. Die seziierten Tiere zeigten Wiederentfaltung der Lunge, daneben aber auch unregelmäßig angeordnete Atelektaseherde. Bestand die Atelektase 1 Tag, so wurde auch hier gelegentlich sofortige Rückbildung beobachtet, in anderen Fällen jedoch blieb längere Zeit ein (Atelektase-)Schatten bestehen (Kontrollen durch Sektion der Tiere). Bei Verschluß des Bronchus, der 3 Tage anhielt, war sofortiger Lufteintritt Seltenheit, länger-dauernde Atelektase die Regel. *Jehn (Zürich).*

**Davies, H. Morriston: Recent advances in the surgery of the lung and pleura.** (Die jüngsten Fortschritte in Lungen- und Pleurachirurgie.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 2, S. 228—258. 1913.

Ein Referat über das genannte Thema mit Beibringung eigener Beobachtungen und Erfahrungen. — Nicht die Einführung des Druckdifferenzverfahrens hat hauptsächlich die neuern Fortschritte in der Lungen-Pleurachirurgie gezeigt. Die Zahl der Fälle, in denen diese Technik notwendig ist, ist klein. Die drei Hauptlinien, in der modernen Behandlung sind 1. die Kollaps-therapie, 2. die Behandlung durch Verhärtung und fibröse Umwandlung (consolidation and fibrosis), 3. durch Entfernung (Excision). Die erste gibt ein durchaus originelles Verfahren, das bei vielen pathologischen Prozessen anwendbar ist. — In diagnostischer Beziehung hat vor allem die Verbesserung der Röntgentechnik und die Deutung der Röntgenbefunde Fortschritte gemacht. — Die Pneumothoraxtherapie der Lungentuberkulose wird lebhaft befürwortet. Bei putrider Bronchitis kann sie von Wert sein. Bei Bronchiektasen sind die Dauererfolge entmutigend; als Voroperation für eine nachfolgende Thorakoplastik kann sie Husten und Sputum verringern und so die Gefahren der Operation herabsetzen. — Die Punktion der Pleuraergüsse unter Ersatz durch Sauerstoff wird sehr empfohlen. Das Ablassen der Exsudate geschieht so für den Pat. fast ohne Beschwerden; der ganze Erguß kann entfernt werden; die Absorption des Gases steigert den negativen intrapleurale Druck und befördert so die Entfaltung der Lungen. — Ein vom Autor konstruierter Überdruckapparat ist abgebildet. — Thorakoplastische Operationen, Empyemdrainagen. Die Freundsche Operation,

Perikardiotomien sollten wenn möglich in Lokalanästhesie ausgeführt werden. Für große intrathorakale Eingriffe empfiehlt Davies die intravenöse Äthernarkose. Bei Inhalationsnarkosen sollte Chloroform gewählt werden. — Bei chronischen Empyemen mit flacher Höhle kann die Wilmsche Pfeilerresektion ausreichend sein. Bei großen Höhlen empfiehlt D. ein zweizeitiges Vorgehen. In erster Sitzung sollen die Rippen hinten und vorn durchtrennt werden. In einer zweiten Sitzung würde dann ein großer, die Rippenmittelstücke enthaltender Lappen aufgeklappt und die Rippen und verdickte Pleura entfernt. Der erste Teil könnte völlig aseptisch ausgeführt werden. Bei der zweiten Operation würde der Infektion eine weniger große Wundfläche ausgesetzt. — Über die Freundsche Operation bei Emphysem kann D. sehr gute Erfolge berichten. — Bei Lungenverletzungen folgt D. den von Garré aufgestellten Indikationen zu einem operativen Eingriff. — Die Unterscheidung von einfachem Lungenabsceß, putridem Absceß und Gangrän ist eine unnötige Komplikation der Nomenklatur; bei der Operation von Lungenerweiterungen ist auf folgende Punkte zu achten: Die Pleura soll in ausgedehnter Weise freigelegt werden, um die Lunge ausgiebig absuchen zu können. Lappenschnitte sind dazu am geeignetsten. Die Rippen sind in der Ausdehnung des Lappens zu entfernen; die Verkleinerung der Höhle wird so begünstigt. Bei freier Pleura kann die Lunge nach Eröffnung derselben abgesucht und die kranke Stelle in die Pleurawunde gebracht werden. Der Herd ist bei freier Pleura einzunähen. Die extrapleurale Palpation nach Tuffier ist nicht zu empfehlen. Das Aufsuchen des Eiterherdes mit der Punktionsnadel ist erst nach Vereinigung der Pleurablätter gerechtfertigt. — Vom chirurgischen Standpunkte aus unterscheidet D. 3 Typen von Bronchiektasen. 1. Es besteht in der Hauptsache eine Absceßhöhle, 2. der multilobuläre Typus, 3. die Bronchien eines Lappens sind zylindrisch erweitert. Beim ersten Typus besteht die Behandlung in Pneumotomie und Drainage. Bei den andern Formen kann wohl Besserung, aber selten Heilung erzielt werden. Die Resultate der Pneumothoraxtherapie sind entmutigend. Die Mortalität ausgedehnter Thorakoplastiken ist groß, die Heilungen selten. D. hat bei einem Kinde mit gutem Erfolge die Wilmsche Operation ausgeführt. Bei einem Falle von unilobären Bronchiektasen machte er die Ligatur der Pulmonalarterie; der Endeffekt war ein sehr guter, doch war es zu Gangrän und abgesacktem Empyem nach der Operation gekommen. — Über Thorakoplastik bei Lungentuberkulose werden keine eigenen Beobachtungen beigebracht. — Wegen primären Lungencarcinom hat D. bei einem 44jährigen Manne den rechten Unterlappen extirpiert. Es bestand nur eine kleine Verwachsung mit der Pleura. Die Gefäßstränge am Lungenstiel wurden einzeln ligiert, dann der ganze Lappen und die adhärente Pleurapartie entfernt. Der Bronchusstumpf wurde durch Naht geschlossen und mit Lungengewebe bedeckt. Die ersten 6 Tage verliefen gut, dann trat ein Empyem auf. Der Pat. starb am 8. Tage. Bei der Autopsie wurde keine Nahtinsuffizienz am Bronchusstumpf konstatiert. *Schumacher (Zürich).*

**Tuffier: Résection de cinq cartilages costaux pour dyspnée d'emphysème. Résultats éloignés.** (Resektion von fünf Rippenknorpeln wegen Dyspnöe bei Emphysem. Spätresultat.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 40, Nr. 4, S. 123. 1914.

Demonstration einer vor 3½ Jahren von Tuffier wegen extremster Dypnöe durch starr dilatierten Thorax operierten Patientin. Operation nur auf der besonders stark dilatierten rechten Seite, Resektion des 2. bis 7. Rippenknorpels mit Perichondrium. Glatter Heilungsverlauf und guter Dauererfolg. Schwinden der Attacken von Dyspnöe und Bronchitis. Pat. kann arbeiten und ohne Beschwerden 5 Treppen hoch steigen. Dieser Erfolg ist um so bemerkenswerter, als die Untersuchung der Pat. unzweifelhaft ergibt, daß seit der Operation wieder eine völlige Verwachsung der Rippenstümpfe am Sternum eingetreten ist, obwohl T. durch sorgsame Mitentfernung des Perichondrium dies zu verhindern suchte. Der Fall beweist somit, daß die Erfolge der Freundschen Operation nicht auf einer Mobilisie-

rung des starren Thorax beruhen können. Anscheinend genügt schon die Be-  
seitigung der Dilatation, um für die Lungenfunktion bessere Bedingungen zu  
schaffen. *Adler* (Berlin-Pankow).

**Brunetti, Federico:** *Sopra due casi di gangrena polmonare curati e guariti col  
metodo delle iniezioni endotracheali.* (Über 2 Fälle von Lungengangrän be-  
handelt und geheilt mittels endotrachealer Injektionen.) (*Osp. civ.,  
Venezia.*) Riv. veneta di scienze med. Bd. 59, Nr. 12, S. 558—567. 1913.

Verf. teilt 2 Fälle von Lungengangrän mit bei sonst gesunden Patienten, die  
durch intratracheale Injektion von 10% Gomenol mit etwas Jodoformzusatz  
geheilt wurden. Die Injektionen wurden nach Cocainisieren der Pharynx unter Leitung  
des Kehlkopfspiegels anfänglich täglich, später in größeren Zwischenräumen vorge-  
nommen. Man beobachtet dabei ein Zurückgehen des massigen übelriechenden Sputums,  
ein Abfallen der Temperatur, sowie eine langsam zunehmende Besserung des Allgemein-  
zustandes mit Gewichtszunahme. In einer späteren ausführlicheren Arbeit gedenkt  
Verf. seine Erfahrungen auch besonders bei der Behandlung der Lungentuberkulose  
mitzuteilen. *Naegeli* (Zürich).

**Rist, E.:** *Modifications statiques et cinématiques du cœur au cours du pneumo-  
thorax.* (Statische Veränderungen und Verschiebungen des Herzens im  
Gefolge des Pneumothorax.) Bull. de la soc. d'études scientif. sur la tubercul.  
Bd. 3, Nr. 6, S. 119—123. 1914

Der Pneumothorax erzeugt tiefgreifende Veränderungen des statischen Gleich-  
gewichtes innerhalb des Thorax. Besonders günstige Gelegenheit, diese Verhältnisse  
durch Röntgenuntersuchung zu studieren, bietet die Einführung des künstlichen  
Pneumothorax in die Therapie, weil wir in der Lage sind, in der Pleurahöhle nach Be-  
lieben künstlich einen Druck zu erzeugen, welcher höher oder niedriger ist, als der Atmo-  
sphärendruck oder ihm gleich ist. Bei jedem Pneumothorax sieht man auf dem Röntgen-  
schirm während der Inspiration eine Verschiebung des Herzens gegen den Pneumothorax  
hin, während das Herz bei der Expiration in die normale Lage zurückkehrt. Dies Phä-  
nomen ist unter dem Namen der inspiratorischen Verschiebung des Mediastinum be-  
kannt. Diese Verschiebung kommt aber keineswegs nur beim Pneumothorax vor,  
sondern auch bei einseitiger Bronchialstenose (Holzknecht) und bei einseitiger  
Sklerose des Lungengewebes mit Pleuraverwachsung. Mediastinum und Herz be-  
wegen sich bei der Inspiration nach der kranken Lunge hin. Auf der an-  
deren Seite beobachtet man beim Pneumothorax eine Modifikation der physiologischen  
Herzaktion, so zwar, daß Kontraktion und Dilatation auf der Pneumothoraxseite  
übertrieben ausgeprägt, auf der gesunden Seite normal erscheinen. Dieses Phänomen  
beobachtet man jedoch nicht bei partiellem wandständigen Pneumothorax, sondern  
nur, wenn der eingedrungene Stickstoff auch die Gegend des Mediastinum einnimmt.  
Bei Sero- bzw. Pyopneumothorax ist das Phänomen gleichfalls nicht zu beobachten.  
Verf. erklärt diese merkwürdige Erscheinung durch den Wegfall des physiologischen  
Widerstandes der gespannten Lunge. Durch den beim Pneumothorax eintretenden  
Lungenkollaps verliert das Herz auf der Pneumothoraxseite gleichsam seinen physio-  
logischen Halt. *Adler* (Berlin-Pankow).

**Mayer, Arthur:** *Experimentelle und klinische Mitteilungen über die nach  
Pneumothoraxoperationen auftretenden Pleuraergüsse.* Beitr. z. Klin. d. Tuberkul.  
Bd. 29, H. 1, S. 51—93. 1913.

Hinweis auf die in der Literatur spärlich niedergelegten Mitteilungen über die  
Entstehung der Pleuraergüsse als Komplikation bei Ausführung des therapeutischen  
Pneumothorax. Ebenso wenig wird über Zeitpunkt ihres Auftretens sowie über ihren  
Verlauf und Prognose berichtet. Nur die exakten Krankengeschichten von Brauer-  
Spenger sowie einiger anderer Autoren bilden hiervon eine Ausnahme. Die Luft-  
ansammlung an sich ist nicht die Ursache dieser Exsudate, ebenso wenig stellt die  
Flüssigkeitsansammlung einen Ersatz für die resorbierte Luft dar, wie Weil und Klie-  
ne-

berger behaupten. Infektion im Sinne A. Schmidts ist gleichfalls nicht die Ursache. Flüssigkeitsansammlungen werden nur bei großen, nicht bei kleinen Exsudaten beobachtet. Eigene Beobachtung von 18 Exsudaten bei 46 mit Pneumothorax behandelten Fällen. Mitteilung der Krankengeschichten. Besprechung und Kritik der Symptomatik und der Frühdiagnose dieser Exsudate. Dann berichtet Verf. nach Darlegung der bisher angestellten Untersuchungen und deren Deutungen über seine Resultate der chemischen Untersuchung solcher Exsudate: „Die Bestimmung des Gesamteiweißes und der positive Ausfall der Moritzschen Proben sprechen mit hoher Wahrscheinlichkeit dafür, daß die Ergüsse echte, entzündliche Exsudate sind. Der Eiweißgehalt liegt durchgehends jenseits der Minimalwerte, die für die Exsudate angegeben werden.“ Gleiche Beobachtungen von Brauer und Spenger. Der Eiweißgehalt steigt mit zunehmendem Druck und dann, wenn das Exsudat keine Tendenz zur Resorption hat; er ist höher bei länger bestehendem Pneumothorax. „Die Moritzsche Reaktion ist in allen Fällen positiv, am stärksten auch in den Fällen mit hohem Eiweißgehalt. Seine Beobachtungen und Untersuchungen sprechen dem Verf. für eine Schädigung des Pleuraendothels. Funktionelle Prüfungen mit Joddarreichung ergaben, daß je länger der Pneumothorax bestand, desto schwerer das Jod in es überging. Resorptionsversuche durch Einspritzen von Jodipin in das Exsudat zeigten, daß die Resorption erheblich herabgesetzt war. Verf. kommt zu dem Schlusse: daß die Pleura bei Pneumothoraxfällen, bei denen es zur Exsudatbildung gekommen ist, in ihrer Resorptionsfähigkeit erheblich geschädigt wird. Die cytologischen Untersuchungen ergaben nur spärliche morphologische Elemente. Klinisch ungünstig verlaufende Fälle zeigten reichlich Zellelemente als Ausdruck einer Mischinfektion, ohne daß die „lymphocytäre Formel“ in diesen Fällen bestand, welche in den anderen regelmäßig beobachtet wurde. Dieser Exsudatlymphocytose entsprach keine Blutlymphocytose. Besprechung der übrigen in diesen Exsudaten beobachteten Zellformen und Wertung ihrer Bedeutung für den klinischen Verlauf und die Prognose. Eine Reihe Exsudate zeigte ausgesprochene Eosinophilie. Die bakteriologische und serologische Untersuchung ergab 8 mal Tuberkelbacillen, die übrigen waren trotz exakter Untersuchung frei davon. Zweimal wurden Staphylokokken, einmal Pneumokokken gefunden. Antistoffe wurden in einer Reihe der Fälle nachgewiesen. Auf Grund seiner Untersuchungen unterscheidet Verf. 4 Formen der Exsudate, solche, die der Pleuritis der Tuberkulösen entsprechen, solche mit akut-infektiösem Charakter, solche, die durch Perforation der Pleura riscalis entstehen und solche, die einen „spezifischen“ Typus darstellen. Die letzteren sind die prognostisch günstigsten, ihr Charakteristicum ist die Eosinophilie. Während daher die Exsudate der 1—3. Gruppe zu beseitigen sind, kann man bei denen der 4., vorausgesetzt, daß sie nicht zu groß sind, abwarten. Einzelheiten sind in der die Literatur und alle bisher angestellten Beobachtungen und Experimente sorgfältigst berücksichtigenden Arbeit nachzulesen. Ein erschöpfendes kurzes Referat ist wegen des großen Tatsachenmaterials kaum möglich.

Jehn (Zürich).

**Forlanini, Carlo: La condotta della cura pneumotoracica nella tisi polmonare.** (Über den Verlauf der Pneumothoraxbehandlung bei der Lungentuberkulose.) (*Clin. med., univ., Pavia.*) Gazz. med. ital. Jg. 64, Nr. 49, S. 481—485. Nr. 50, S. 491—495, Nr. 51, S. 501—506, Nr. 1, S. 1—5 u. Nr. 2, S. 11—12. 1913 u. 1914.

Es handelt sich um die italienische Übersetzung eines Kapitels aus der bekannten Monographie Forlaninis: „Die Behandlung der Lungenschwindsucht mit dem künstlichen Pneumothorax“ (Ergebn. d. inneren Medizin Bd. IX, 1912). Aus der Arbeit, die sich, da sie viele klinische Beobachtungen enthält, nicht in einem kurzen Bericht referieren läßt, seien einige Punkte hervorgehoben. Im Gegensatz zu Murphy empfiehlt F. die sukzessiven langsamen kleinen Gaseinfüllungen von 200—300 ccm. Dabei lassen sich auch kleine Adhäsionen ohne

Nachteil lösen. Nachfüllungen sollen nicht zu spät, anfangs nach 2—3 Wochen, später in größeren Zwischenräumen vorgenommen werden. Auch auf die andere Lunge übt der Pneumothorax einen gewissen Einfluß aus. Etwa vorhandene frische Herde in dieser werden durch ihn günstig beeinflusst, worauf dies beruht, ist freilich unklar, doch klinisch festgestellt. Sogar fortgeschrittene kavernöse Prozesse der andern Lunge sollen bei längerer Einwirkung des Pneumothorax der andern Seite gebessert worden sein. Vor allem wichtig ist der Nachweis, daß der Pneumothorax wirklich zur vollständigen Ruhigstellung der Lunge geführt habe. Dabei leistet das Röntgenverfahren besonders gute Dienste. Meist ist der klinische Erfolg der Pneumothoraxbehandlung ein sehr rascher. Dabei darf man nicht vergessen, daß die anatomische Ausheilung natürlich viel mehr Zeit in Anspruch nimmt. Dem Eingriff selbst folgen oft einige Tage mit leichter Temperatursteigerung, die wahrscheinlich durch die vermehrte Resorption der toxischen Produkte bedingt wird. Von Komplikationen sind vor allem zwei zu erwähnen. 1. Pleuritis mit Erguß, 2. Spontanperforationen. Der Erguß braucht meist nicht punktiert zu werden, da er ja die Kompression noch besser bewerkstelligt als das eingeführte Gas. Nur wenn die Erscheinungen der Verdrängung zu groß werden, muß eingeschritten werden. Wie die Spontanperforationen treten die Ergüsse meist erst im spätern Verlauf der Behandlung auf. Entweder entziehen sich die Pat. längere Zeit ärztlicher Kontrolle, sowie einer ev. nötigen Nachfüllung oder sie überanstrengen sich. Die Spontanperforationen, die F. in 134 Fällen 8 mal beobachtete, verliefen stets tödlich. In dreien dieser Fälle war der Pneumothorax spontan entstanden, so daß die zweite Perforation wohl wieder an derselben Stelle stattgehabt hatte. Bei Vornahme eines größeren Höhenwechsels muß daran gedacht werden, daß 1 Liter Luft bei Steigung um 100 Meter sein Volumen um 12 ccm vergrößert. Es kommt also ev. ein Ablassen von 100—200 ccm Gas für solche Pat. als Vorsichtsmaßregel in Frage. Der Abschluß der Behandlung, die in jedem Fall individuell verschieden ist, soll nicht zu früh erfolgen, nicht vor 1—2 Jahren nach Beginn des Pneumothorax. *Naegeli* (Zürich).

**Watterson, W. H.: Artificial pneumo-thorax.** (Über künstlichen Pneumothorax.) *Saint Paul med. journal* Bd. 16, Nr. 2, S. 95—104. 1914.

Kurzes Referat und Bericht über eigene Erfahrungen. Watterson hat namentlich bei Hämorrhagien gute Erfahrungen gemacht. *Schumacher* (Zürich).

**Dumarest, F., et Ch. Murard: Cinq ans de pratique du pneumothorax artificiel. Résultats.** (Resultate aus fünf Jahren der Anwendung des künstlichen Pneumothorax.) *Bull. méd.* Jg. 28, Nr. 2, S. 15—18. 1914.

Bericht über 98 Fälle von bedrohlicher einseitiger Lungentuberkulose, die auf andere Art vergeblich behandelt worden waren. Es wurde genau nach den Vorschriften Forlaninis vorgegangen: Sicherheitskanüle, sorgfältige Beobachtung des Manometers, Vermeidung jedes stärkeren Drucks. Daher nur zweimal ernstere Zufälle; einmal ereignete sich Gasembolie mit vorübergehender Bewußtlosigkeit bei dem Versuch, Adhäsionen zu lösen, ein andermal mußte die Insufflation wegen typischer pleuraler Eklampsie abgebrochen werden. Niemals eine dauernde Schädigung. In 34 Fällen gelang der totale, in 17 der partielle Pneumothorax; die übrigen 47 sind meist auf Verwachsungen beruhende Mißerfolge. Was die augenblickliche Wirkung namentlich der vollständigen Kompression betrifft, so war sie stets eine sehr gute. Für ein Fernresultat kommen den Verff. jedoch nur 24 Fälle von totalem Pneumothorax mit 11 befriedigenden (sehr guten und guten) Ausgängen in Betracht, während unter 14 Beobachtungen von partiellem Pneumothorax nur 5 zufriedenstellend verliefen. Von den 13 Todesfällen in beiden Gruppen ist kein einziger auf die Behandlungsmethode zurückzuführen, weshalb die Verff. nicht anstehen, dieselbe als weitaus ungefährlicher als den spontanen Ablauf der Erkrankung zu bezeichnen, und in diesem Umstand eine Hauptindikation zum Vorgehen erblicken. Wichtiger allerdings



erscheint ihnen die aus ihren therapeutischen Erfahrungen geschöpfte Überzeugung, daß es derzeit kein wirksameres Mittel gibt, bei einseitigen destruktiven Lungenprozessen das Leben sonst sicher verlorener Kranker zu retten. Die Besprechung des Krankenmaterials im einzelnen berücksichtigt anatomische, klinische und soziale Faktoren. Ideale Heilung, d. h. solche mit vollkommen freier Pleura, wurde nicht beobachtet, hingegen mehrmals völlige Gesundung mit Hinterlassung von Verwachsungen (abgelaufene Pleuritis). Bei manchen Fällen von sog. klinischer Heilung mußte der Pneumothorax weiter unterhalten werden, doch waren die Kranken dabei voll arbeitsfähig. Andere Male bestanden torpide Herde fort, weil die Pat. sich entweder der Behandlung entzogen oder entstandene Verwachsungen eine Fortsetzung derselben unmöglich machten. Unter den schlimmen Ausgängen wurde das Wiederaufflammen alter Herde beim Aussetzen der Kompression, Entwicklung von Tuberkulose der anderen Seite, Fortbestehen des toxischen Zustandes trotz lokaler Besserung und schließlich Verbreitung der Infektion auf andere Organe beobachtet. Unter den Komplikationen spielte nur einmal letale Pneumonie der anderen Seite, dafür um so häufiger Pleuritis eine Rolle. Unter 51 Fällen erkrankte die Pleura in 30, davon 17 mal eitrig! Die Verff. erblicken denn auch in diesem Umstand, der durch Adhäsionsbildung eine Fortsetzung der Lungenkompression verhindern kann, den schwachen Punkt der Methode. Im übrigen halten sie die Wirkung des Pneumothorax oft genug für sehr nützlich, manchmal für geradezu wunderbar, und wollen niemals einen dauernden Schaden von der Behandlung gesehen haben. *Fieber (Wien).*

**Breccia, Gioacchino: Il pneumotorace artificiale terapeutico e gli interventi chirurgici nella tub. polmonare. (Nota critica.)** (Der therapeutische künstliche Pneumothorax und die chirurgischen Eingriffe bei der Lungentuberkulose.) *Tubercolosi* Bd. 6, Nr. 6, S. 168—180. 1913.

Verf. gibt einen kurzen geschichtlichen Überblick über die chirurgischen Eingriffe, die man früher und z. T. noch bei der Lungentuberkulose anwendet. Von der Excision tuberkulöser Herde kam man bald ab, nachdem sie von einzelnen wohl mal mit gutem Erfolg ausgeführt worden war. Ebenso wurde das Prinzip der Incision und Drainage tuberkulöser Kavernen bald verlassen. Dadurch kann ein bis dahin abgeschlossener Herd in einen offenen umgewandelt und eine Ausbreitung der Infektion bedingt werden. Der Vorschlag von Freund der Mobilisation der 1. Rippe zur Bekämpfung der Spitzentuberkulose fand nur geteilte Anerkennung. Im Gegensatz dazu standen die Verfahren der Ruhigstellung der erkrankten Lunge durch Pneumothorax, oder wo dieser nicht möglich, durch ausgedehnte extrapleurale Thorakoplastik. Als Vorläufer der großen Brauer-Friedrichschen Thorakoplastik und ihrer jetzigen Modifikationen (Sauerbruch, Wilms) ist die partielle Rippenresektion über einer Kaverne (Quincke, C. Spengler) zu nennen, die ein Einsinken der Kavernenwand ermöglichen soll. Bei den Erfahrungen der totalen extrapleuralen Thorakoplastik bringt Verf. die Statistik der Züricher Chirurgischen Klinik, unter Prof. Sauerbruch (nach Sauerbruch-Elving, Ergebnisse der inneren Medizin Bd. 10). Zum Schluß erwähnt er noch das Verfahren von Saugmann der Pleurolysis intrapleurica cruenta. Durch sie sollen nicht unblutig gelöste Adhäsionen, die eine Retraktion der Lunge verhindern, blutig durchtrennt werden.

*Naegeli (Zürich).*

**Tuberculosis of the lung; production of artificial pneumothorax by injection of nitrogen according to Dr. Murphy's method.** (Lungentuberkulose, Erzeugung eines künstlichen Pneumothorax durch Stickstoffeinblasung nach der Methode von Dr. Murphy.) *Surg. clin. of John B. Murphy* Bd. 2, Nr. 6, S. 925—960. 1913.

In der Arbeit, die im wesentlichen Bekanntes bringt, gibt Verf. erst einen kurzen geschichtlichen Überblick über den künstlichen Pneumothorax (Carson, Forlanini). Dann bespricht

er allgemein die Indikationen, Anwendung und Ausführung, wobei er seinen Apparat, den er 1898 angegeben, als einfach und gut empfiehlt (Abbildung). Bei der Frage der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose zur Ruhigstellung der erkrankten Lunge gibt er drei Methoden an: 1. Extrapleurale Pneumothorax; 2. Extrapleurale Thorakoplastik; 3. Intrapleurale Pneumothorax. Er ist der Ansicht, daß das souveränste Mittel der intrapleurale Pneumothorax darstelle und daß damit die extrapleurale Thorakoplastik nie konkurrieren könne. Von den ganz verschiedenen Indikationen dieser beiden Methoden wird aber nichts erwähnt! Der Eingriff der Thorakoplastik wird als zu groß angesehen, so daß man davon abkommen werde. (Vgl. Sauerbruch-Elving, dieses Zentralbl. Bd. 1, S. 108.) Im Anschluß an diese Ausführung folgen die Auszüge der Krankengeschichten einiger mit Erfolg behandelter Patienten. Naegeli (Zürich).

**Real, C.: Künstlicher Pneumothorax während der Schwangerschaft.** (*Sanat. Schatzalp-Davos.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 29, H. 3, S. 349—357. 1914.

Wegen vorgeschrittener rechtsseitiger Lungentuberkulose wurde bei einer im 8. Monat graviden Patientin ein Pneumothorax mäßigen Grades angelegt. Er hatte auf die Schwangerschaft keinen Einfluß. Dieselbe verlief bis zum Ende normal. Der Lungenprozeß wurde günstig beeinflusst, so daß der große Eingriff der operativen Entbindung — Porro, supravaginale Amputation und Entfernung eines Ovarialtumors — gut überstanden wurde. Leider konnte wegen der künstlichen Entbindung der Einfluß des Pneumothorax auf den Verlauf der Geburt (Wehentätigkeit, Mitpressen usw.) nicht beobachtet werden. Jedenfalls bildet bei genügender Vorsicht Gravidität keine Kontraindikation für den künstlichen Pneumothorax.

Bode (Cassel).

**Matson, Ralph C.: The treatment of pulmonary tuberculosis by means of artificial pneumothorax.** (Behandlung der Lungentuberkulose durch künstlichen Pneumothorax.) Northwest med. Bd. 6, Nr. 1, S. 10—16. 1914.

Die Pneumothoraxbehandlung hält Verf. für indiziert: 1. bei einseitiger Tuberkulose, wenn hygienisch-diätetische Behandlung undurchführbar ist oder versagt; 2. bei mittelschweren, vorgeschrittenen Fällen, die trotz Behandlung stetige Verschlechterung zeigen; 3. bei unkontrollierbaren Blutungen; 4. wenn starrwandige Kavernen oder Abscesshöhlen vorhanden sind; 5. bei schwerer einseitiger Tuberkulose, selbst wenn auf der anderen Seite ebenfalls ein aktiver Prozeß nachweisbar ist, der jedoch nicht mehr als  $\frac{1}{3}$  der besseren Lunge ergriffen haben darf. Technik nach Forlanini, bei der ersten Punktion mit Salomonschem Katheter, bei weiteren Insufflationen mit Balbonis Nadel. Vor gewaltsamem Sprengen von Adhäsionen wird gewarnt. In einem Fall (doppelseitige Tuberkulose, käsige Pneumonie) ließ sich der Exitus nicht verhüten. In einem anderen Falle machten Adhäsionen die Anlegung des Pneumothorax unmöglich, bei 7 weiteren Kranken kam infolge von Adhäsionen nur ein teilweiser Lungenkollaps zustande. Unter letzteren mußte in 3 Fällen wegen der Adhäsionen die Behandlung abgebrochen werden, 2 mal wurde eine erhebliche Besserung erzielt, bei 2 noch in Behandlung befindlichen Kranken ist ein Urteil über den Erfolg noch nicht möglich. Ein kompletter Lungenkollaps wurde bei 7 Kranken erreicht. 3 von ihnen wurden mit bestem Erfolg aus der Behandlung entlassen, 4 noch in Kur befindliche machen gute Fortschritte. Harraß (Bad Dürkheim).

**Tuffier: La chirurgie contre la tuberculose pulmonaire.** (Chirurgische Eingriffe bei Lungentuberkulose.) (17. internat. congr. de méd., Londres 1913.) Journal de méd. de Paris Jg. 34, Nr. 7, S. 127—130. 1914.

Kurzer Überblick sämtlicher derzeit wegen Lungentuberkulose in Frage kommenden intra- und extrathorakaler chirurgischer Eingriffe. v. Lobmayer (Budapest).

**Rochelt, Emil: Der künstliche Dauerpneumothorax.** Wien. klin. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 47, S. 1940—1941. 1913.

Brauerscher Intercostalschnitt; nach N-Einleitung mit dem Brauerschen oder Saugmannschen Apparat wird die Troikartkanüle des vom Verfasser zur Anlegung einer Thorax-Dauerdrainage angegebenen Ventilapparates in die später durch Naht zu schließende Wunde eingestochen und nach Entfernung des Stachels eine Kautschukhülse über das Ende der Kanüle, die zur Vornahme weiterer Gasfüllung liegen bleibt, gestülpt. Zur Befestigung und luftdichtem Abschluß dient eine über der Kanüle angebrachte, der äußeren Peripherie der Kanülenplatte aufliegende Schutzhülse, deren Rand mit Leukoplast an der Haut befestigt ist. Bei Reizung der Haut durch das Pflaster können durch eine weitere konzentrisch sich anschließende Metallscheibe neue Hautpartien verwendet werden. Zur Nachfüllung wird

nach Entfernung der Schutz- und Kautschukhülle ein am Saugmannschen Apparat angebrachter Ansatzschlauch auf das Kanülenende aufgestülpt. Wegen der Möglichkeit einer jederzeitigen Nachfüllung kann ohne Nachteil Luft statt Stickstoff eingeleitet werden. Kanülenwechsel ist im Laufe der Behandlung möglich. Bei strenger Asepsis bietet der Dauerpneumothorax keine größere Gefahr für Pleurainfektion, als die bisher geübten Methoden. Nach Beendigung der Pneumothoraxbehandlung Bedeckung der Punktionsöffnung mit impermeablem Verband, ev. Ansetzen einer Ventilkannüle. *Bleizinger* (Stuttgart).

**Hermann, Martin:** Ein Fall von primärem Cancroid der Lunge. (*Allg. Krankh., Bamberg u. pathol. Inst., Erlangen.*) Dissertation: Berlin 1913. 16 S. (L. Schumacher.)

Nach ausführlicher Angabe der Literatur und Darstellung der bisher über die Lungencarcinome niedergelegten Ansichten Mitteilung eines Falles, der klinisch etwa ein Jahr lang beobachtet wurde: auffallend ist, daß das Allgemeinbefinden sowie der Allgemeinzustand bis etwa 2 Monate vor dem Tode gut waren. Im Vordergrund des klinischen Bildes stehen häufig rezidivierende Hämoptysen. Trotz Fehlens der Tuberkelbacillen im Auswurf wurde wegen der Reaktion des Organismus auf Tuberkulin, einer fieberhaften sich hinzugesellenden Pleuritis mit Exsudat, sowie der offenbar günstigen Beeinflussung der Erkrankung durch therapeutische Tuberkulinkuren, die Diagnose auf Tbc. pulmonum gestellt. Die Sektion ergab einen Tumor des rechten Oberlappens, im Bereich des Tumors Bronchiektasenbildung! Nähere Beschreibung des Tumors, der mikroskopisch wohl als vom Bronchialsystem herrührend zu deuten ist. Daneben findet sich alte indurierende angeheilte Tuberkulose, die der Verf. für die Entstehung des Carcinoms verantwortlich macht. *Jehn* (Zürich).

**Kaisenberg, W.:** Beiträge zur Kenntnis primärer Lungenkrebs. Dissertation: München 1913.

### **Herzbeutel, Herz:**

**Guibé et Moure:** Plaies du cœur. (Herzverletzungen.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 40, Nr. 1, S. 9—24. 1914.

Eine 24jährige Frau (Fall von Moure) hat einen Messerstich in die Brust bekommen und wurde 20 Minuten später ins Krankenhaus gebracht. Auf dem Sternum verlief etwas nach links von der Mittellinie eine etwa 8—10 cm lange, in der Höhe des 2. Intercostalraumes bis zur Basis des Schwertfortsatzes reichende, den Knochen freilegende Wunde, die an sich nicht den Verdacht einer Herzverletzung gemacht hätte, wenn nicht die große Blässe und die mühsame Atmung der Frau dafür gesprochen hätten. Über der ganzen Herzgegend hörte man ein scharfes, kurzes, systolisches Geräusch. Rechts bestand ein Bluterguß in die Pleura. Zur Freilegung des Herzens wurde ein großer Hautknochenlappen mit der Basis nach links gebildet, der die 3. bis 6. Rippe enthielt. Die linke Pleurahöhle war durch die Verletzung eröffnet worden. Im Perikard fand sich vorn, etwas rechts von der Mittellinie, eine Wunde. Im Herzbeutel selbst fanden sich nur wenige Gramm Blut; am rechten Herzhorn wurde eine 2 cm lange Wunde gefunden, zu deren Naht das Herz um seine quere Achse mit der Basis nach vorn gedreht werden mußte. Hierbei kam es zum Herzstillstand, der sich aber durch Herzmassage wieder beheben ließ. Tod 30 Stunden nach der Operation. — Im ersten Fall von Guibé handelte es sich um eine Herzschoßverletzung. Das Herz wurde unter Eröffnung der Pleura mit Hilfe eines großen, die 4. und 5. Rippe enthaltenden Hautknochenlappens (Basis nach links) freigelegt und am linken Ventrikel die Einschoßwunde gefunden. Beim Versuch, die Wunde zu nähen, riß das Myokard durch, wobei sich viel Blut entleerte. Schließlich gelang die Herznaht. Doch hörte die Herztätigkeit auf. Künstliche Atmung und Herzmassage blieben wirkungslos. Eine Ausschoßöffnung existierte nicht; es mußte also angenommen werden, daß das Geschoß im Herzraum steckengeblieben war. — Im zweiten Fall G.s handelte es sich um einen Revolverschoß, der im 5. Intercostalraum in der Herzgegend eingedrungen war. Aus dem Schoßkanal strömte bei der Atmung die Luft aus und ein. Wegen Verdachtes auf Herzverletzung punktierte G. das Perikard von einem Punkte unter der Schwertfortsatzspitze aus, erhielt aber kein Blut. Bei der Operation fand sich in der Herzwand eine Wunde, die dem linken Rand des linken Ventrikels nahe seiner Basis angehörte und nicht penetrierte. Tod durch Herzstillstand während der Naht dieser Wunde beim Anziehen des Herzens.

Der Vortragende (Morestin) lenkt nochmals die Aufmerksamkeit auf die Herzbeutelpunktion auf epigastrischem Wege zur Entscheidung, ob ein Hämoperikard vorliegt. An ihrer Stelle kann man auch eine kleine das Perikard eröffnende Incision an der Basis des Schwertfortsatzes machen. Vermutet man eine Wunde im rechten Herzen oder an den Herzhornen, so empfiehlt es sich ferner, einen Thoraxwandlappen zu bilden, der einen Teil des Sternums mit umfaßt und dessen Basis nach rechts liegt. *Läwen* (Leipzig).

**Prat: Plaie du cœur par balle de revolver; hémithorax; suture du cœur; mort.** (Revolverchuß des Herzens; Hämithorax; Herznaht; Tod.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 40, Nr. 5, S. 143—148. 1914.

Bei einem etwa 30jährigen ausgebluteten Manne, der sich vor 20 Stunden einen Schuß in die Herzgegend beigebracht hatte, wurde wegen der Lage der Einschußwunde und der sehr leisen Herztöne die Diagnose auf eine Herzverletzung gestellt. Außerdem bestand ein großer Hämithorax. Das Herz wurde mit Hilfe eines großen Thoraxlappens, dessen Basis nach außen lag und der die 3., 4. und 5. Rippe enthielt, freigelegt. Im Herzbeutel fanden sich nur etwa 50 g Blut. Oberhalb der Herzspitze wurde, etwa an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel des linken Ventrikels, eine kleine Wunde gefunden, aus der sich Blut entleerte. Das Herz schlug nur oberflächlich, es wurde mit einiger Mühe so gehalten, daß eine Naht der Wunde möglich wurde. Eine Ausschußöffnung wurde im Herzen nicht gefunden. Das Perikard wurde durch die Naht geschlossen, die Pleura drainiert. Tod nach 2 Tagen. Auffallend war in dem Falle eine starke Spannung der Bauchdecken, die an eine Verletzung des Bauchfelles denken ließ. Eine solche wurde aber bei der Autopsie nicht gefunden.

Läwen (Leipzig).

**Baudet, Grégoire et Piotte: Sur trois cas de plaies du cœur traités avec succès par la suture.** (Drei erfolgreich mit der Naht behandelte Herzwunden.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 40, Nr. 5, S. 139 bis 143. 1914.

An der Hand von 2 operierten Fällen von Herzverletzung werden einige besonders wichtige Punkte aus der Herzchirurgie besprochen. Riche hält die Auskultation des Herzens für ziemlich wertlos. Es gibt kein auskultatorisch wahrnehmbares Phänomen, das anzeigt, ob das Herz verletzt ist oder nicht. Das Aufrichten und Bewegen der schwer Thoraxverletzten hat überhaupt seine Bedenken. Deshalb ist am besten die hintere Auskultation ganz zu unterlassen. Ein wichtiges Symptom ist jedoch eine Irregularität des Pulses, die in beiden Fällen vorhanden war, und die, wenn auch nicht gerade sicher eine Verletzung des Herzens, so doch eine schwere Funktionsstörung anzeigt. Was die Technik anbetrifft, so ist es zweckmäßig, durch die Wunde eine Explorativinzision zu legen, um festzustellen, wie die Schuß- oder Stichwunde läuft, ob die Pleura verletzt ist u. dgl. Die Richtung dieser Inzision ist so zu wählen, daß man sie zu einer Lappenbildung benutzen kann. Zur eigentlichen Herznaht kann man ohne Gefahr das Herz anziehen. In welcher Phase der Herzaktion die Nähte gelegt und geknüpft werden, ist ganz gleichgültig. Es ist meist gar nicht möglich zu sagen, in welcher Tätigkeitsphase des unregelmäßig und stürmisch arbeitenden Herzens man sich in einem bestimmten Augenblicke gerade befindet.

Läwen (Leipzig).

**Okinschewitsch, A. J.: Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Herzverletzungen.** (Chirurg. Abt., Krankenh. Balachany-Baku.) Chirurgia Bd. 35, Nr. 205, S. 47—51. 1914. (Russisch.)

Außer dem Obuchow-Krankenhaus in St. Petersburg mit seinen 31 Herzverletzungen (Zeidler, E. Hesse), sind die übrigen russischen Mitteilungen meist einzelne Beobachtungen. Im Falle des Verf. handelt es sich um einen 26jährigen Patienten, der beim Überfall mehrere Stichwunden erhielt. Eine tiefe Stichwunde im linken 3. Intercostalraum  $1\frac{1}{2}$  cm vom Sternum entfernt. Puls 120, schwach. Pneumothorax, Herzgrenzen perkutorisch verwischt, kaum hörbare Herztöne. 2 Stunden nach der Verletzung Operation. Lappenschnitt, Resektion der 3. und 4. Rippe, Pleurawunde erweitert, ebenfalls die Perikardwunde. Am linken Vorhof des Herzens befand sich eine 1 cm lange Wunde, die durch 3 Nähte geschlossen wurde. Naht des Perikards. Vollständiger Verschluß der Wunde. Allmähliche Besserung des Zustandes. Nach 2 Wochen fast normale Herztätigkeit. Nach 26 Tagen geheilt entlassen. Herzgrenzen etwas erweitert, Töne rein. Schaack (St. Petersburg).

**Sawjaloff, J. A.: Genesung nach vernähter Herzverletzung.** (Chirurg. Abt., Alexander-Kranken., Kijew.) Chirurgia Bd. 35, Nr. 205, S. 33—46. 1914. (Russisch.)

Ein 22jähriger Schuster stach sich mit dem Messer in die Brust im 5. Intercostalraum,  $\frac{1}{2}$  cm rechts vom rechten sternalen Rande. Nach  $1\frac{1}{2}$  Stunden fast sterbend eingeliefert. Sofortige Operation, keine Anästhesie, der Pat. reagierte nicht, keine Blutung. Resektion der 4. und 5. Rippe und eines Teiles des Sternum. Erweiterung der Perikardwunde und Entfernung einer Menge von Blutgerinnseln, danach bessere Kontraktionen des Herzens. Am rechten

Ventrikel des Herzens eine 2 cm lange penetrierende Wunde, die durch 4 Seidennähte geschlossen wurde. Naht des Perikards, kleiner Jodoformtampon. Tamponade der äußeren Wunde. Heilung per granulationem. Nach 1½ Monaten verließ Pat. die Abteilung mit folgendem Herzbefund: Töne rein, obere Grenze 3. Rippe, linke — linke Mammillarlinie, rechte — 1 cm, nach rechts vom Sternalrand. Der Allgemeinzustand des Kranken war sehr gut. Der ungestörte Verlauf dieser Herzverletzung wurde dadurch noch begünstigt, daß die Pleurahöhle nicht verletzt war. Zum Schluß der Arbeit klinische Symptomatologie der Herzverletzungen und Literaturübersicht. *Schaack* (St. Petersburg).

**Etienne, G., et M. Lucien: Pathogénie comparée des anévrysmes spontanés chez l'homme et des anévrysmes expérimentaux chez le lapin.** (Vergleichende Pathogenese der Aneurysmen beim Menschen und der experimentell erzeugten beim Kaninchen.) *Rev. de pathol. comparée* Jg. 14, Nr. 99, S. 43—47. 1914.

Durch 24 Injektionen von je 3 Tropfen Adrenalin oder ebensoviel Injektionen von 0,005 bis 0,02 Urohypertensin war es den Autoren gelungen, experimentell kleine sackförmige Aneurysmen der Aorta bei Kaninchen zu erzeugen. Bericht über die histologischen Befunde der Aortenwand an der Stelle der Aneurysmen und Vergleich mit entsprechenden Befunden bei spontanen Aneurysmen beim Menschen. Es kommt bei den experimentellen Aneurysmen zu einer streng lokalisierten Aortitis, ohne mit freien Augen sichtbaren Verkalkungen. Die elastischen Fasern der mittleren Wandschichten werden parallelfaserig und gerade gestellt, die Wand verdünnt. Die Fasern zerfallen und die Resistenz der Gefäßwand nimmt bedeutend ab und es kommt zu Kalkablagerungen daselbst. Beim Menschen spielen syphilitische Prozesse eine große Rolle. Auch da kommt es zu einer Aortitis oder Arteritis, jedoch spielen Kalkablagerungen keine so hervorragende Rolle. Es kommt zu einer Degeneration der elastischen Elemente der mittleren Wandschichten, wodurch die Resistenz der Gefäßwand eine Einbuße erleidet. *Jurasz* (Leipzig).

**Biemann, Paul Rudolf: Beitrag zur Lehre von den primären Herzgeschwülsten.** (*Allg. Krankenh., Eppendorf.*) *Mitt. a. d. Hamburg. Staatskrankenanst.* Bd. 14, H. 13, S. 193—210. 1914.

Verf. weist an der Hand von 125 bis jetzt veröffentlichten Fällen von primären Herztumoren — darunter 4 aus dem pathologischen Institut des Krankenhauses in Eppendorf — auf die Schwierigkeit der Diagnose hin; dieselbe wurde bisher noch in keinem Falle intra vitam gestellt. Von den mancherlei Erscheinungen, welche bei Herzneoplasmen angetroffen werden, schreibt Verf. nur 2 Symptomen ein gewisses Charakteristikum zu, nämlich dem Auftreten von HirneMBOLIEN, worauf *Bertin* 1893 aufmerksam gemacht hat, sowie dem von *Fränkel* angegebenen Symptom eines hämorrhagischen perikarditischen Exsudates, das sich nach Ablassung rasch wieder ansammelt. Was den Sitz der Tumoren betrifft, so überwiegt der linke Vorhof, während die 3 übrigen Herzhöhlen ziemlich gleichmäßig befallen sind. Bezüglich des anatomischen Charakters stehen die Myxome oben an. Die Verteilung auf die einzelnen Altersklassen ist eine ziemlich gleichmäßige, ebenso läßt sich in bezug auf die Geschlechter ein Überwiegen des einen oder anderen nicht nachweisen.

*Haecker* (Essen).

## Bauch und Becken.

### Allgemeines:

**Smith, Richard R.: The abdominal cutaneous reflexes in the diagnosis of acute abdominal diseases.** (Hautreflexe des Bauches bei der Diagnose akuter Erkrankungen des Bauches.) *Journal of the Michigan State med. soc.* Bd. 12, Nr. 12, S. 654—656. 1913.

Verf. verfügt über ungefähr 80 Fälle, bei denen die mit Hilfe der Bauchreflexe gestellte Diagnose durch den Operationsbefund kontrolliert wurde. Die Prüfung des Reflexes erfolgte in den 4 Quadranten des Bauches durch sanftes Streichen mittels eines Bleistifts oder sonstigen stumpfen Instrumentes. Es soll eine gleichzeitige, flüchtige Kontraktion der *Musculi recti* oder *obliqui* erfolgen. Die Bauchreflexe finden sich bei fast allen gesunden Menschen unter 50 Jahren mit Ausnahme von Multiparen und fetten Personen. Der diagnostische Wert liegt in der Tatsache, daß der Reflex bei gewissen akuten Erkrankungen des Abdomens herabgesetzt ist oder fehlt und zwar entweder nur über dem Krankheitsherd oder auch in den übrigen Quadranten. Die meisten positiven Befunde wurden bei der Appendicitis erhoben, hier waren bei ganz leichten, frischen Fällen die Reflexe deutlich vorhanden,

bei circumscripten Exsudaten waren sie herabgesetzt, bei Peritonitis fehlten sie stets. Bei Darmverschlüssen soll das Vorhandensein der Reflexe sehr gegen einen akuten Prozeß oder eine peritoneale Komplikation sprechen, was durch einen instruktiven klinischen Fall belegt wird. Auch bei perforierten Magen- und Darmgeschwüren entsprach der Reflex dem Operationsbefund und zwar war bei 3 Fällen Bauchdeckenspannung vorhanden, während die Reflexe fehlten. Bei anderen Affektionen waren die Befunde weniger klar. Verf. ist der Ansicht, daß die Bauchreflexe zwar für sich allein wenig diagnostischen Wert haben, in Verbindung mit anderen Symptomen jedoch schon Beachtung verdienen, wenn auch noch weitere Nachprüfungen notwendig seien. *Hochheimer* (Bocholt).

**Wetzel, Erwin:** Über einen Fall von Myom des präperitonealen Bindegewebes. (*Hebammenschule, Straßburg.*) Gynaekol. Rundschau Jg. 7, H. 24, S. 892—895. 1913.

Operative Entfernung eines vom Peritoneum parietale der linken Bauchseite ausgehenden, mannsfaustgroßen Myoms, das weder mit den Genitalien, noch anderen Eingeweiden in Zusammenhang steht. Der Tumor, der einer 46jährigen Frau entstammt, ist von sehr derber Konsistenz, glatter Oberfläche, zeigt einzelne, weichere fluktuierende Stellen und ist von einer festen, sehnig glänzenden Kapsel umgeben, die mit dem Tumorgewebe innig verwachsen, mit der Umgebung nur locker verbunden ist. Nach dem histologischen Bilde handelt es sich um ein Leiomyom des präperitonealen Bindegewebes. Differentialdiagnostisch waren auszuschließen: Myxom, Fibrom, Sarkom. Als Ausgangspunkt kommen in Betracht die Vasa umbilicalia und versprengte Keime glatter Muskelfasern; dafür sprechen die bei der Operation gefundenen veränderten anatomischen Verhältnisse, die ungewöhnliche Gefäßversorgung, die fächerförmige Anordnung der Mm. recti, sowie die abnorm großen Mm. pyramidales. Nicht in Betracht zu ziehen sind als Ausgangspunkt Uterus, Muskelfasern im Lig. latum und Überreste des Urachus, da der Tumor mit diesen Gebilden in keinem Zusammenhang gestanden hat. *Voigt* (Halle).<sup>a</sup>

**Visen, K. W.:** Ein seltener Fall einer Mesenterialeyste. Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 75—76. 1913. (Russisch.)

Im Laufe von 3 Jahren entwickelte sich bei einer Kranken im linken Hypochondrion eine kindskopfgroße, bewegliche, elastische, schmerzlose Geschwulst, die nicht näher identifiziert werden konnte. Operativ wurde zuerst von der Lumbalgegend her vorgegangen und die linke Niere als intakt gefunden, dann laparotomiert und eine retroperitoneale Cyste im oberen Mesenterialansatz konstatiert. Durch Punktion wurde  $\frac{1}{2}$  l brauner kolloid-schleimiger Flüssigkeit entleert. Exstirpation nicht möglich, darum wurde die Cyste in die Bauchwunde eingenäht. Die Heilung fand nach 4 Monaten (davon 3 ambulant) statt. Mikroskopisch konnte der Ursprung der Geschwulst von einer accessorischen Pankreasdrüse her wahrscheinlich gemacht werden (es wurden richtige Langerhanssche Inseln gefunden). *Stromberg* (St. Petersburg)

**Risselin:** Kystes hydatiques multiples de la cavité abdominale. Observation recueillie dans le service chirurgical du Dr. Walton. (Multiple Hydatiden-cysten der Bauchhöhle. Aus der Abteilung des Dr. Walton.) Ann. et bull. de la soc. de méd. de Gand Jg. 79, Nr. 12, S. 508—513. 1913.

Bei einem 22jährigen Bulgaren entwickelten sich chronisch unter starkem Zurückgehen des Allgemeinzustandes über der Symphyse bis ins kleine Becken hinein und in beiden Hüftbein-gruben multiple Geschwülste. Keine Eosinophilie; 14 800 weiße Blutkörperchen,  $4\frac{1}{2}$  Millionen rote. Die Operation (Medianschnitt) ergibt mit klarer Flüssigkeit gefüllte Cysten. Marsupialisation. Tod am 7. Tage. *zur Verth* (Kiel).<sup>a</sup>

**Weber, F. K.:** Über Urachuscysten. (*Städt. Marien-Magdalenenkranken-h., St. Petersburg.*) Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 31—32. 1913. (Russisch.)

Bei einer 26jährigen Patientin, die über Leibschmerzen und häufigen Urindrang klagte, wurde unterhalb des Nabels eine Geschwulst palpiert, die als Dermoidcyste des Eierstockes gedeutet wurde. Während der Operation konnte der wirkliche Sachbestand geklärt werden, indem die Harnblase an ihrem Scheitel zur Entfernung der Cyste eröffnet werden mußte. Naht der Blase und der Bauchwunde, glatte Heilung. *Stromberg* (St. Petersburg).

**Lejars, F.:** Le bubon strumeux iliaque d'emblée. (Die „kropfartige“ Drüsen-geschwulst des Beckens.) Semaine méd. Jg. 34, Nr. 5, S. 53—54. 1914.

Verf. demonstriert eine eigenartige Geschwulst, die sich bei einem 31jährigen, völlig gesunden Manne in der rechten Beckenschaukel langsam, ohne Schmerzen entwickelt hatte. Sie war eiförmig und hatte die Größe einer Mandarine. Fluktuation zeigte sich nicht, ihre Begrenzung war scharf, in der Richtung von oben nach unten bestand leichte Beweglichkeit, beim Sitzen des Patienten wurde der Tumor wie eine Bauchdeckengeschwulst infolge der Muskelkontraktion fixiert. Die Operation förderte einen kompakten, einheitlichen, an die

Arteria iliaca externa sich anlehnenden tuberkulösen Drüsentumor, der sich hauptsächlich nach hinten entwickelt hatte, zutage. Weder der Allgemeinbefund noch die äußere Beschaffenheit des Tumors ließ bei der Palpation an Tuberkulose denken. Bei der großen Anzahl der in dieser Gegend vorkommenden entzündlichen und neoplastischen Erkrankungen solle man jedenfalls an den eben beschriebenen Tumor denken, dessen Characteristica die ovale Form, die vertikale Verschieblichkeit und der Sitz unmittelbar unter der Spina iliaca anterior superior seien. Die Exstirpation liefere gute Resultate, doch müsse man immer in Betracht ziehen, daß die Drüsengeschwulst möglicherweise der Ausdruck einer latenten Bauchtuberkulose sei, wie die Drüenschwellungen unter der Achsel zuweilen die ersten Kennzeichen einer beginnenden Spitzenaffektion darstellten. *Mettin (Berlin).*

#### **Bauchfell:**

**Eastman, Joseph Rilus:** A further study of pericolonie membranes. (Eine weitere Studie über pericolische Membranen.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 2, S. 228—232. 1914.

Verf. teilt die Membranen in der Umgebung des Kolon in drei Gruppen ein: 1. die Gruppe peritonealer Bänder, die Verstärkungen normaler anatomischer Falten oder Ligamente darstellen, wie des Ligam-phrenocolic., hepatocolic., der Treveschen blutlosen Falte, des Lanescen genito-mesenterischen Bandes u. a.; 2. die Gruppe perikolischer Membranen, die häufig, aber nicht konstant beim Foetus vorkommen, wie die parietokolische Falte von Jonnesco usw.; 3. die auf chronischer Entzündung beruhenden, im postfoetalen Leben entstehenden Membranen. Alle diese Membranbildungen, mit Ausnahme der 3. Gruppe können schon beim Foetus auftreten, obwohl sie bei Kindern seltener beobachtet werden als beim Erwachsenen, wie das Ergebnis einer Rundfrage beweist, die Verf. an eine große Zahl amerikanischer und ausländischer Chirurgen gerichtet hat. Nur die Hälfte dieser Chirurgen hat solche Membranen bei Kindern gesehen, sie werden von ihnen teils auf Entwicklungsstörungen, teils auf entzündliche Vorgänge, teils auf beide Ursachen zurückgeführt. Dagegen haben verschiedene Pathologen wie Harvey (Columbia-Universität), Albrecht (Wien) bei Sektionen von Kindern unter 6 Jahren sehr häufig, ungefähr in 15% der Fälle, pericolische Stränge gefunden. Verf. glaubt daher, daß ein Teil dieser Membranen während des foetalen Lebens auf Grund verschiedener pathologischer Prozesse entsteht. Membranen, die beim Erwachsenen auftreten, führt er auf milde verlaufende, plastische Peritonitis infolge von Kolitis zurück, wie er sie selbst experimentell bei Kaninchen durch intermittierende Ligatur des Anus und Verabreichung von Morphinum während einer Zeit von 2 Wochen bis 3 Monaten erzeugt hat. Als sehr häufigen Typ erhielt er bei diesen Versuchen eine Adhäsion, die durch Verlötung der Flexura lienalis des Kolon mit den miteinander verklebten Blättern des großen Netzes entstanden war, gewissermaßen eine Verstärkung des Toldtschen Ligam. phrenocolic. *Kempf (Braunschweig).*

**Pringle, Seton:** Chronic intestinal stasis. (Chronische Kotstauung.) Dublin journal of med. science Bd. 137, Nr. 506, S. 81—98. 1914.

In der Regel sind bei diesem Leiden anatomische Grundlagen zu finden, die sich in 2 Hauptgruppen zusammenfassen lassen: 1. Senkung eines oder mehrerer abdominalen Organe, 2. Kompression oder Knickung des Darmes durch Adhäsionen, Bänder und Membranen. Zur ersten Gruppe gehören Senkungen in der Mittellinie, am Magen und Colon transversum beginnend, und Senkung in der rechten Bauchseite, das Colon ascendens betreffend mit Coecum mobile. Sie sind häufig der Anfang allgemeiner Eingeweidesenkungen. In die zweite Gruppe sind die Adhäsionen entzündlichen Ursprunges nicht mit einbezogen, nur Bänder und Membranen kongenitalen Ursprunges eingereicht. Hierher gehören: 1. Ein Gallenblasen-Duodenumband, das auch in Föten gefunden wurde und eine Abknickung des ersten Teiles des Duodenum verursacht. 2. Mesocolisches Band (Mayo), ebenfalls fötalen Ursprunges, welches zur Knickung an der Flex. duodenojejunalis führt. 3. Lanés Ileal-Band, ein dreieckiges Band, das vom untersten Ileum zum Peritoneum der Beckenwand zieht, das Ileum rotiert und dadurch komprimiert. Auch dieses Band ist wahrscheinlich kon-

genital, nach Lane eine „Krystallisation von Kraftlinien der Natur, im Bestreben, das Coecum aus dem Becken fernzuhalten. 4. Jacksons Membran, ein dünner, gefäßreicher Schleier, der über das Colon ascendens sich ausbreitet, ebenfalls kongenital. Die Symptome sind teils toxischer, teils obstruktiver Natur, je nach dem Sitze der Ursache sehr variabel. Zur Behandlung werden prophylaktisch Übung der Bauchdeckenmuskulatur, Tragen eines Bauchgürtels, Regelung der Entleerungen durch Diät oder Paraffin. liquid., Vermeiden von Laxantien empfohlen. Die lokalen Operationen richten sich nach dem Befunde: Fixation gesenkter Organe, Lösung von Adhäsionen u. dgl. Als radikale Operationen hat Lane bei schwacher Bauchdeckenmuskulatur und sehr gelockertem Colon die Ileokolostomie und die komplette Kolektomie empfohlen.

Kindl (Kladno).

**Partos, E.: Sur un nouveau procédé de protection du péritoine contre l'infection.** (Über ein neues Verfahren zum Schutz des Peritoneums gegen Infektionen.) (*Clin. gynécol. et obstétr., univ., Genève.*) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 14, Nr. 11, S. 423—425. 1914.

Da das Öl keine indifferente Substanz darstellt, da es zu Reizung des Peritoneums führt, suchte Partos einen chemisch indifferenten Stoff, der unlöslich suspendiert in Aufschwemmung dank seiner physikalischen Beschaffenheit wirken soll. Verf. machte daher Versuche mit Bolus alba sterilisata (Merck). Injektionen tödlicher Dosen von Diphtherietoxin an Ratten oder Meerschweinchen, die bei Kontrolltieren nach 2 bis 3 Tagen zum Tode führten, blieben wirkungslos oder wirkten bedeutend schwächer bei Tieren, denen nachher einige Kubikzentimeter einer Bolusaufschwemmung injiziert worden war. Ähnlich war die Wirkung bei sonst tödlichen Kokkeninjektionen. Man muß annehmen, daß die feinen Partikelchen die Toxinmoleküle fixieren und niederschlagen, denn wenn man das Toxin mit der Bolusaufschwemmung durchschüttelt und abzentrifugiert, verliert es seine toxische Wirkung. Wird die Boluslösung einige Tage oder nur Stunden vorher injiziert, so zeigt sie keine prophylaktische Wirkung, sie wirkt also nur im Moment des Niederschlagens. Nach diesen Tierversuchen empfiehlt Verf. die Behandlung auch beim Menschen, so z. B. in Fällen, wo man bei einer Laparotomie unverhoffterweise auf einen abgekapselten Absceß (Appendix, Adnexe) stößt.

Naegeli (Zürich).

**Sonnenburg, E.: Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Dr. T. Hirano: „Über die praktischen Erfahrungen von Anwendung des Pferdeserums zur Resistenzvermehrung des Peritoneums gegen Infektion.“** (Diese Zeitschrift 124. Band, September 1913, Heft 5/6). Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 126, H. 3/4, S. 421 bis 423. Vgl. dieses Zentralblatt Bd. 3, S. 474. 1914.

Sonnenburg berichtet über eigene, auf Anraten von Metschnikoff 1905 unternommene Versuche, durch Injektion von normalem sterilisiertem Pferdeserum die Resistenz des Organismus und des Peritoneums zu erhöhen. Unter 11 Fällen von eitriger Appendixperitonitis wurden 3 Patienten geheilt. Er hebt hervor — gegen Hirano —, daß nicht die Hyperleukocytose allein, sondern nur die qualitativen Veränderungen im Arnetschen Blutbild ein Urteil geben können über die Abnahme der Virulenz und die Zunahme der Widerstandskraft nach Seruminjektionen.

Hotz (Freiburg).

**Kroh, Fritz: Beitrag zur Behandlung peritonealer Adhäsionen.** (*Akad. f. prakt. Med., Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 61, Nr. 7, S. 365—366. 1914.

Verf. empfiehlt für die Behandlung drohender oder bestehender peritonealer Adhäsionen die „Saugmassage“. Man benötigt zur Anwendung der Methode einige verschieden große Sauggläser und eine Wasserstrahlluftpumpe. Die Methode erlaubt, bestimmte Eingeweide oder Eingeweidebezirke mechanisch kräftig zu fassen und dieselben bei beschränkter Exkursionsmöglichkeit gewaltsam über diese hinaus direkt zu bewegen, ev. unter Kontrolle des Röntgenschirmes. Neben diesem rein mechanischen Effekt dürfte auch die reaktive Hyperämie im Bereiche der Bauchdecken und der denselben adhären, aber auch der beweglichen von der Saugkraft gefaßten



Eingeweide nicht ohne Einfluß auf die Adhäsionsstränge sein. (Der Einfluß auf die Zirkulation des Bauchhöhleninhaltes kann vielleicht auch noch für andere Prozesse therapeutisch verwertbar sein.) Es ist ohne weiteres verständlich, daß bei dauerndem Wechsel der Angriffspunkte durch willkürliche Verschiebung der Saugglocken auf den vorher gut überfetteten Bauchdecken die Baueingeweide in toto oder auch ganz bestimmte, unter Kontrolle des Röntgenschirmes in ihrer Lage vorher zu bestimmende Darmabschnitte ad libitum mechanisch zu beeinflussen sind. Man wird demnach bei topographisch richtiger Lokalisierung einer Darmschlinge und entsprechender Applikation und Bewegung des Saugglases von einer direkt mechanischen Behandlung eines Eingeweideabschnittes sprechen, ja auch den Transport des Darminhaltes nicht unwesentlich beeinflussen zu können hoffen dürfen: bei dem Kaninchen gelang der Versuch, durch Saugmassage Darminhalt innerhalb des Darmrohres nach einer gewollten Richtung hin fortzubewegen, fast ausnahmslos.

Oehler (Freiburg i. B.).

**Nyulasy, Arthur J.: Two cases of tuberculous peritonitis.** (Zwei Fälle von tuberkulöser Peritonitis.) Austral. med. gaz. Bd. 34, Nr. 24, S. 541—542. 1913.

Bei einem 17jährigen Mädchen mit intaktem Hymen fand sich als Ursache dauernder Unterleibsschmerzen, einer chronischen Leukorrhöe und allgemeiner nervöser Beschwerden eine tuberkulöse Peritonitis mit Bildung einer Cyste, deren Vorderwand aus dem großen Netz bestand, das mit den die anderen Wände bildenden Darmschlingen und Unterleibsorganen verklebt war. Beide Tuben waren verdickt, erweitert und mit käsigem Massen reichlich gefüllt, die Ovarien dagegen gesund. Beide Tuben und der größte Teil des Omentum wurden entfernt, das kleine Becken mit Kochsalzlösung gefüllt und die Wunde ohne Drainage geschlossen. Guter Dauererfolg. — Der andere Fall täuschte zunächst eine Extrauterin gravidität vor, indem sich zu der gewohnten Menstruationszeit ein fünf Wochen anhaltender blutiger Ausfluß einstellte. Bei der ebenfalls 17jährigen Patientin erwies sich aber das Hymen gleichfalls intakt. Bei der Operation entleerte sich eine große Menge hellen Blutes, so daß der Verdacht auf Extrauterin gravidität trotz intaktem Hymen bestätigt schien. Nach Entfernung des Blutes fand sich jedoch eine hochgradige tuberkulöse Peritonitis mit so vielen festen Adhäsionen, daß die Exstirpation der verdickten Tuben unterbleiben mußte. Keine Drainage. Pat. genes und erholte sich schnell.

Hochheimer (Bocholt/Westf.).

**Gandin, S.: Pathogenese und Klassifikation der milchartigen Ergüsse.** Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 12, S. 218—326 (Berlin: Springer). 1913.

Gandin hat in 5 Fällen milchartige Ascitesflüssigkeit gefunden und diese physikalisch, chemisch und mikroskopisch eingehend untersucht; vervollständigt hat er diese Untersuchungen noch durch eine Reihe von Experimenten. — Die milchartigen Ergüsse werden bis jetzt in 3 Klassen eingeteilt: 1. chylöse Ergüsse (milchige Beschaffenheit rührt von dem Gehalt an Chylus her); 2. chyliforme oder adipöse Ergüsse (das milchartige Aussehen ist bedingt durch emulgiertes Fett, das durch fettige Degeneration der Zellen entstanden ist); 3. pseudochylöse Ergüsse (die Ursache der milchartigen Beschaffenheit ist nicht Fett, sondern irgendeine andere „opaleszierende“ Substanz). Auf Grund seiner eigenen Untersuchungen und Experimente, sowie an der Hand der ganzen vorliegenden Literatur kommt G. zu dem Schlusse, daß jede milchige Höhlenflüssigkeit ihr Aussehen fein emulgiertem Fett verdankt, und daß dieses stets im Chylus seine Quelle hat. In der Literatur ist seiner Ansicht nach kein Fall bekannt, bei dem bewiesen wäre, daß eine andere Substanz die milchige Beschaffenheit des Exsudats hervorgerufen habe. — Alle Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

Dunzelt (München).<sup>24</sup>

### **Hernien:**

**Meyer, A. W.: Spolia anatomica. Human. 21. A case of hernia diaphragmatica vera congenita, accompanied by 180° volvulus of the stomach.** (Ein Fall von wahrer, angeborener Zwerchfellhernie, begleitet von einer Drehung des Magens um 180°.) (Dep. of med., Stanford univ.) Journal of anat. a. physiol. Bd. 48, Nr. 2, S. 153—160. 1914.

Interessanter Obduktionsbefund bei einer 53jährigen, sehr fetten Frau. Beim Betrachten

des Situs der Baueingeweide erstreckte sich das Netz vom linken Hypochondrium nach der rechten seitlichen Bauchwand; Coecum war nicht vom Netz bedeckt. Das aufsteigende Colon war nur 7,5 cm lang und die Flexura dextra nur 2 cm vom Darmbein entfernt. Von dieser Stelle erstreckte sich das Colon schräg nach oben und links durch einen 7,7 cm breiten und 6 cm langen Defekt der Muskulatur in der linken Hälfte des Zwerchfells in einen in die linke Pleurahöhle hineingehenden Bruchsack. Der absteigende Schenkel des Colons erschien vor dem Hilus der Milz wieder und verlief dann normal. Im Bruchsack lagen außerdem noch ein großer Teil des Netzes und der Magen, von dem nur 3 cm des Pylorusteils in der Bauchhöhle lagen. Der Magen zeigte außerdem eine auffallende Drehung, die am Fundus 180°, am Pylorus nur 45° betrug. Lage der Milz normal. Die linke Lunge war entsprechend verdrängt; die Lage des Herzens normal, der Perikard teilweise mit dem Bruchsack verwachsen. Der Oesophagus war nur 18 cm lang. (3 Skizzen.) *Kaerger* (Kiel).

**Shields, Percy:** *Hernia reaching to the knees operated under combined local and general anaesthesia.* (Bis zu den Knien reichende Hernie, operiert unter allgemeiner und lokaler Anästhesie.) *Lancet clinic.* Bd. 110, Nr. 26, S. 674 bis 675. 1913.

Alter der Hernie ca. 40 Jahre. Patient 74 Jahre alt. Reduktion der Hernie in 10 Tagen durch Hochstellen des Bettendes mit täglich gesteigerter Kompression durch elastische Binden. Operation: Lokalanästhesie nach Braun, Infiltration und Leitungsanästhesie mit Novocain-Suprarenin; zur Zurückdrängung einer zwei Fäuste großen Darmmasse Allgemeinnarkose. Naht des M. obliquus externus und internus an das Poupart'sche Band, des unteren Randes des M. obliquus externus über diese Linie. Abtragung des Testikel und des Samenstranges, sowie der überflüssigen Scrotalhaut. Heilung.

*Mohr* (Berlin).<sup>a</sup>

**Kaufmann, C.:** *Die Untersuchung auf Unterleibsbruch.* *Korresp.-Bl. f. schweiz. Ärzte* Jg. 44, Nr. 3, S. 73—75. 1914.

Während größere Unterleibsbrüche jederzeit leicht festzustellen sind, und nur die Unterscheidung des Leistenbruchs vom Schenkelbruch Schwierigkeiten machen kann, sowie eine Verwechselung der Bruchgeschwulst des Leistenbruchs mit einem kalten Absceß und den verschiedenen Formen der Hydrocele und des Schenkelbruchs mit einem Varix der Vena saphena magna möglich ist, gibt Verf. zur Feststellung des beginnenden Bruchs oder kleiner Brüche eine besondere Methode der Untersuchung im Stehen und Liegen an. Im Stehen bewirkt eine starke Rumpfrückwärtsbeugung des Untersuchten eine feste Spannung der vorderen Bauchwand, so daß häufig schon die Besichtigung, stets aber die Betastung das Vorhandensein eines Bruchs erkennen läßt. In der Leistengegend umfaßt man zwischen Daumen und Zeigefinger den Samenstrang unmittelbar vor dem äußeren Leistenringe und fühlt zu, ob sich beim Husten in dieser Rumpfrückwärtsbeugung der Samenstrang aufbläht. Gleichzeitig hat die Untersuchung in dieser Haltung den Vorteil, daß durch Anspannung aller Schichten der Bauchwand der interstitielle Leistenbruch am inneren Leistenring fixiert wird und nicht unbemerkt entweichen kann. Durch die Radikalooperationen hat Verf. die Sicherheit des Untersuchungsbefundes kontrolliert und operiert jetzt unter Bestätigung der Angaben von Gelpke, der in 80% von Leistenbruchoperationen junger Leute auch auf der gesunden Seite einen vollkommen ausgebildeten Bruchsack von 2½ cm Länge fand, in der Regel die scheinbar gesunde Seite mit. Bei der Untersuchung auf Schenkelbruch gibt die Haltung bei Rumpfrückwärtsbeugung denselben Vorteil. — Die darauffolgende Untersuchung im Liegen bezweckt die Feststellung der Reponibilität und der Verhältnisse der Bruchpforte und des Bruchkanals. — Ein bei der ersten Untersuchung kurze Zeit nach einem geeigneten Unfalle oder einer besonderen Anstrengung im Liegen sofort spontan verschwindender Bruch steht außer Beziehung zu dem Unfalle oder der Anstrengung. — Hinweis auf die von Kocher angegebenen Zeichen der Bruchdisposition, bestehend in verminderter Resistenz der Vorderwand des Leistenkanals. Bei der Untersuchung für Rekrutenaushebung, sowie für Lebensversicherung, Bahndienst und Kassen genügt die oben geschilderte Untersuchung im Stehen, während bei der Untersuchung der Brüche für die Unfallversicherung auch eine genaue Untersuchung im Liegen erforderlich ist.

*Kaerger* (Kiel).

**Redwitz, Erich Freiherr v.:** Über einen Fall von *Hernia pectinea*. (*Kgl. chirurg. Klin., Würzburg.*) (3. Vers. d. Ver. bayer. Chirurg., München, 12. VII. 1913.) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 725—728. 1914.

Krankengeschichte einer 64jährigen Frau mit kleinhühnereigroßem Schenkelbruch, durch Operation geheilt. Es fand sich ein 4 cm langer Bruchsackzipfel, von dessen Halse noch ein zweiter, 5 cm langer Bruchsack abging, welcher nach Durchbohrung der *Fascia pectinea* in die Fasern des *M. pectineus* eindringt. — Beide Bruchsäcke führten mit einem gemeinsame Halse in den Schenkelring unter das Leistenband medial von der Vene.

Unter genauer Würdigung der Geschichte und der Literatur über *Hernia pectinea* wird festgestellt, daß unter den bis jetzt veröffentlichten 18 Fällen nur ein ähnlicher Fall von Cruralhernie und von dieser ausgehend eine *Hernia pectinea subfascialis* von Graser beobachtet worden ist. Die von Harzbecker an der Hand von vier Skizzen gegebene Erklärung der Entstehung der *Hernia pectinea* durch Durchtritt des Bruchsackes median vom Annulus cruralis durch das Ligamentum Gimbernati unter die *Fascia pectinea* in den *M. pectineus* trifft für den beschriebenen Fall nicht zu. Hinweis auf die Schwierigkeit der Diagnose bei isoliert auftretender *Hernia pectinea* und auf den Vorschlag von Axhausen, bei Ileus aus unbekannter Ursache unter Würdigung der Möglichkeit einer eingeklemmten *Hernia pectinea* die Gegend des Schenkel-dreiecks bei gebeugtem und adduziertem Oberschenkel möglichst tief zu palpieren.

Kaerger (Kiel).

### Magen, Dünndarm:

**Carlson, A. J.:** Contributions to the physiology of the stomach. 8: The hunger contractions of the empty stomach during prolonged starvation (man, dog). (Beiträge zur Physiologie des Magens. 8. Die Hungerkontraktionen des leeren Magens während fortgesetzten Fastens (Mensch und Hund). (*Hull. physiol. laborat., univ., Chicago.*) Americ. journal of physiol. Bd. 33, Nr. 1, S. 95—118. 1914.

(Vgl. dieses Zentralblatt Bd. 1, S. 516 und Bd. 3, S. 865 und 866.) Die Versuche führte Autor an sich selbst und seinem Assistenten aus. Beide hungerten je 5 Tage lang. Die Kontraktionen wurden mittels eines in den Magen eingeführten Ballons Tag und Nacht registriert. Der Tonus des Magens nahm während der Hungerperiode nicht ab, sondern zu, desgleichen wuchsen die Hungerkontraktionen. Die Hungerkontraktionen waren nachts häufiger und stärker als am Tage, in dessen Verlaufe der Autor und sein Assistent der gewohnten Beschäftigung nachgingen. Während der ganzen Zeit der Hungerperiode hatte der Magensaft eine saure Reaktion, die Magensaftsekretion erfolgte zwar in geringem Maße, jedoch kontinuierlich. Beim Hunde ist zwischen den normalen Hungerkontraktionen des leeren Magens und den Kontraktionen bei fortgesetztem Hunger kein Unterschied vorhanden. Als Ursache kommt eine Herabsetzung des Magentonus auf dem Wege der Vagi oder eine geänderte Blutbeschaffenheit infolge des Fastens in Betracht. (Dauer der Versuche 10 Tage.) Bei Hunden, deren Magen vom Zentralnervensystem isoliert wurde, zeigte sich Hypotonus und herabgesetzte Motilität am 7. Tage, wahrscheinlich infolge zentraler Hemmung auf dem Wege der Splanchnici oder infolge primärer Asthenie des Magens. Roubitschek (Karlsbad).<sup>4</sup>

**Carlson, A. J., J. S. Orr and L. W. McGrath:** Contributions to the physiology of the stomach. 9. The hunger contractions of the stomach pouch isolated according to the method of Pawlow. (Beiträge zur Physiologie des Magens. 9. Die Hungerkontraktionen am „Pawlowschen“ Magenfistelhunde.) (*Hull. physiol. laborat., univ., Chicago.*) Americ. journal of physiol. Bd. 33, Nr. 1, S. 119—125. 1914.

Der Fundus des Magens kontrahiert sich sehr rasch. Die Kontraktionsgeschwindigkeit hängt ab von einem gewissen Tonusgrade des motorischen Mechanismus. Die Kontraktionen scheinen durch den Automatismus des Magens bedingt zu sein und nicht durch Vermittlung der Vagusnerven zu erfolgen.

Roubitschek (Karlsbad).<sup>4</sup>

**Carlson, A. J., and A. B. Luckhardt:** Contributions to the physiology of the stomach. 10. The condition of the oesophagus during the periods of gastric hunger

**contractions.** (Beiträge zur Physiologie des Magens. 10. Das Verhalten des Oesophagus in der Periode der gastrischen Hungerkontraktionen.) (*Hull's physiol. laborat., univ., Chicago.*) *Americ. journal of physiol.* Bd. 33, Nr. 1, S. 126—142. 1914.

Am Oesophagus sind zunächst lokale Kontraktionen zu beobachten, die nicht synchron mit den Hungerkontraktionen des Magens auftreten und nicht auf die Peristaltik des Oesophagus zurückgeführt werden können. Bei geringem Hunger sind die Hungerkontraktionen des Magens gewöhnlich nicht vergesellschaftet mit Oesophaguskontraktionen. Letztere treten erst bei sehr starken Hungerkontraktionen und sehr gesteigertem Tonus des Magens gleichzeitig mit den Magenkontraktionen auf. Sie dauern kürzere Zeit und beginnen erst nach den Magenkontraktionen. Beim Hunde ist das gleiche Verhalten zu konstatieren. Bei Mensch und Hund beruhen die Oesophaguskontraktionen auf einem lokalen, automatischen Vorgang und sind nicht durch den Vagus bedingt. Die gastrischen Hungerkontraktionen beim Menschen sind nur in jenem Teile des Oesophagus von Kontraktionen begleitet, in welchem der Plexus myentericus vorhanden ist. Beim Hunde, dessen Oesophagus keinen Plexus enthält, sind diese Kontraktionen nicht vorhanden. Es scheint daher, daß beim Menschen die Koordination der Hungerkontraktionen des Magens und des unteren Oesophagusteiles durch die Funktion des Plexus myentericus bedingt ist. *Roubitschek* (Karlsbad).<sup>14</sup>

**Holmberg, O. J.:** Zur Lehre von der Tätigkeit des Magendarmtractus beim Ausschluß der äußeren Pankreassekretion. (*Pathol. Abt. d. Dr. London, K. Inst. f. exp. Med. u. chirurg. Klin. d. Prof. Kadjan, Med. Hochsch. f. Frauen, St. Petersburg.*) Dissertation: St. Petersburg 1913. 222 S. (Russisch.)

Verf. stellte ihre Versuche an 9 Hunden an, denen der dem Duodenum anliegende Teil des Pankreas entfernt und nur ein Stück des Schwanzteils zur Erhaltung der inneren Sekretion zurückgelassen worden war. 5 von diesen Hunden war eine Dünndarmfistel 125 cm vom Coecum, 3 eine Fistel 2 cm vom Coecum, und einem eine Magen-fistel angelegt. Außerdem wurden einem weiteren Hunde die beiden Hauptausführungsgänge der Drüse reseziert und einem die Art. und Vena pancreatico-duodenalis sup. unterbunden; diese beiden Hunde hatten Fisteln 125 cm vom Coecum. Zur Kontrolle dienten 5 Hunde mit entsprechenden Fisteln des Magendarmkanals. Außerdem machte Verf. Untersuchungen an einem Kranken des Obuchow-Krankenhauses, der eine Pankreasfistel nach Eröffnung einer traumatischen Cyste hatte; die Operation lag zwei Monate zurück. Die Versuche an den Hunden wurden etwa 14 Tage nach der Operation begonnen, wenn die Tiere sich von der Operation erholt hatten. Die Verdauungsversuche wurden mit Fleisch, Stärke, Amylodextrin, Glykose, Schweinefett, Milch, Eiern, Olivenölemulsion gemacht. Vor den Versuchen fasteten die Tiere 24 Stunden. Der Chymus wurde durch die Fisteln gesammelt und einer genau beschriebenen quantitativen Analyse zur Feststellung der Verdauung und Resorption unterworfen. Zum Schluß bespricht Verf. die verschiedenen Untersuchungsmethoden bei Funktionsstörungen des Pankreas und gibt kurz die Krankengeschichten von 4 akuten, 3 chronischen Pankreatitiden, einem primären Pankreascarcinom, einer Cyste und einer Verletzung durch stumpfe Gewalt, verbunden mit mehrfachen Darmrupturen. Von den Schlußfolgerungen seien folgende wiedergegeben: 1. Eine volle Ausschaltung der äußeren Pankreassekretion ist nur durch Resektion des ganzen dem Darm anliegenden Teils der Drüse zu erreichen. Die Unterbindung der Hauptausführungsgänge, die Unterbindung der Art. und Vena pancreatico-duodenalis sup. oder das Zurücklassen eines kleinen Stückes der Drüse in Verbindung mit dem Darm ergibt keine bleibende Verdauungsstörung. 2. Nur das Fehlen der Fermente im Chymus beweist die Ausschaltung der Pankreassekretion, da eine Menge mikroskopisch kleiner Nebenausführungsgänge existieren, die bei der Operation übersehen werden können. 3. Es ist ratsam, die Anlegung der Fistel und die Pankreassekretion zweizeitig zu machen. Bei der Operation sind die Anastomosen zwischen

oberer und unterer Art. und Vena pancreatico-duodenalis zu schonen und die entblößten Reste der Drüse mit Netz zu peritonisieren. 4. Beim Fehlen des Pankreassaftes wird vom Stickstoff der Speise nur zwei Drittel resorbiert. Stärke wird gar nicht, Glykose vollkommen, vom Milchzucker und Amylodextrin etwa 70% resorbiert. Nicht emulgierte Fette werden gar nicht, emulgierte zu etwa 70% resorbiert. 5. Die Eiweißstoffe werden auch beim Fehlen des Pankreassaftes bis zu den Amidosäuren abgebaut, wahrscheinlich vom Darmsaft. 6. Die Nucleinsäure wird ausschließlich vom Darmsaft abgebaut. 7. Der Verlust von 500 ccm Pankreassaft hat beim Menschen keinen Einfluß auf Verdauung und Resorption der Nahrung. 8. Die gegenwärtigen Methoden der funktionellen Diagnostik können keine Funktionsverminderung des Pankreas feststellen. Diese Methoden, wie auch Stoffwechseluntersuchungen, können nur den vollen Ausfall der Funktion anzeigen. 9. Die Resektion des Pankreas kann beim gegenwärtigen Stand der Technik, wenn auch mit großen Schwierigkeiten, auch beim Menschen ausgeführt werden, unter der Bedingung, daß ein Teil zurückgelassen wird im Zusammenhang mit dem Duodenum. 10. Zugabe von Pankreassekret in Pulverform zur Nahrung pankreasloser Hunde bessert die Verdauungsprozesse.

*Riesenkampff* (St. Petersburg).

**Wiedemann, Hermann:** Experimentelle Untersuchungen zur Lehre der Verdauung und Resorption verschiedener Nahrungsprodukte bei anormalem Gallenzufluß in den Verdauungsapparat. (*Städt. Obuchow-Krankenh. u. k. Inst. f. exp. Med., St. Petersburg.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 594—598. 1914.

Verf. teilt in Ergänzung einer früheren Arbeit, in welcher über Versuche berichtet wurde, bei denen die Galle aus der Gallenblase direkt in den Anfangsteil des Ileum floß, neue Experimente mit, in denen die Galle in den Magen abgeleitet wurde. Einem Hunde wurden zwei Fisteln angelegt, eine am Magen an der Grenze des Fundus und der Pars pylorica, die andere an der Grenze von Jejunum und Ileum. Zwecks Bestimmung der Magenverdauung wurde eine Reihe von Versuchen angestellt. Später Cholecysto-Gastrostomie mit gleichzeitiger Unterbindung des Ductus choledochus. Wiederholung der früher angestellten Verdauungsversuche. Die Ergebnisse waren kurz folgende: Keimnal war die Acidität des Magens vermindert, obwohl sein Inhalt jedesmal von Galle durchsetzt war. Anfangs wurde die Motilität des Magens nicht herabgesetzt, späterhin aber deutlich beeinflußt. Die Darmverdauung hatte durch Ableitung der Galle in den Magen nicht im geringsten gelitten. Alles in allem kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Verdauungsdefekte infolge Ableitung der Galle in den Dünndarm größer sind, als diejenigen, welche durch eine Cholecysto-Gastrostomie hervorgerufen werden. *Nordmann* (Berlin).

**Osouf, L.:** Contribution à l'étude de la dilatation aiguë de l'estomac chez les nouvelles accouchées. (Akute Magenerweiterung bei Frischentbundenen.) Thèse d'Algier 1913, Nr. 4, 46 S.

An einem Material von 13 eingehend geschilderten Fällen zeigt Verf., daß die akute Magenerweiterung bei Frischentbundenen nicht selten ist. An ihr Auftreten ist stets zu denken, wenn nach schwieriger Entbindung (meist nach Anästhesie mit Chloroform) sich dauerndes Erbrechen einstellt, mit einer allgemeinen Prostration verbunden. Wird das Leiden sich selbst überlassen, so ist die Prognose schlecht. Deshalb ist unverzüglich die spezifische Therapie der akuten Magenerweiterung vorzunehmen, um so mehr, als diese Behandlung nie Schaden kann. *Fritz Loeb*.

**Albu, A.:** Die Röntgendiagnostik der Verdauungskrankheiten in klinischer Bewertung. Med. Klinik Jg. 10, Nr. 9, S. 366—368. 1914.

**Mathieu, Albert:** Étude sur la pathologie de l'ulcus. 1. Les étapes de l'ulcus. (Studien zur Pathologie des Geschwürs, die Entwicklungsstadien des Geschwürs.) Gaz. des hôp. Jg. 87, Nr. 8, S. 117—121. 1914.

Erster Teil einer Artikelserie, in welcher unser heutiges Wissen über das Magengeschwür erschöpfend berichtet werden soll. — Aufzählung der üblichen Einteilungsarten des Ulcus. — Nach dem Verf. entwickelt sich das eigentliche Ulcus auf dem Boden einer zufälligen Geschwürsbildung im Magen als Folge des speziellen Milieus. Das Ulcus beginnt oft schon in der Kindheit,

hat aber seine Hauptentstehungszeit bei den Frauen im dritten, bei den Männern im vierten Jahrzehnt. Es zeichnet sich durch außerordentlich lange Dauer aus, im Durchschnitt von 3 bis 5 Jahren. Seine Heiltendenz ist eine geringe. Bezeichnend für die Geschwürskrankheit ist ihre ausgesprochene Neigung zu Rückfällen und zwar sind die Intervalle zwischen den einzelnen Anfällen von sehr verschiedener Dauer, oft bis zu einem Jahrzehnt. Zwischen den Attacken besteht oft vollstes Wohlbefinden, das leicht den Anschein völliger Heilung hervorrufen kann. Die Behandlung des Ulcus wird mit Recht mehr und mehr eine operative und wäre es noch mehr, wenn nicht die Operation noch ein ziemlich ernstes Risiko in sich trüge. *Ruge.*

**Mathieu, Albert: Etudes sur la pathologie de l'ulcus. 2. L'ulcus chez les jeunes.** (Studien über das Magengeschwür. 2. Das Magengeschwür der Jungen.) *Gaz. des hôp.* Jg. 87, Nr. 14, S. 213—217. 1914.

Es ist wenig bekannt, daß das Ulcus, sowohl das des Magens als auch des Duodenums nicht selten in den ersten Lebensjahren, ja bei Neugeborenen und Säuglingen vorkommt. Meistens handelt es sich allerdings hierbei um oberflächliche Geschwüre, die zu Blutungen, Appetitlosigkeit und sehr häufig zum Tode führen. Die Meläna der Neugeborenen ist in vielen Fällen auf Magenulcus zurückzuführen. Vor allem disponiert die Rachitis zum Ulcus. Moutier fand, daß 84 von 380 Ulcusfrauen ihr Leiden zwischen dem 10. und 20. Lebensjahre erworben hatten. Von 632 Männern war dasselbe 45 mal der Fall. Die Klinik des Ulcus der Jugendlichen bietet dieselben Symptome wie bei Erwachsenen. Auffallend ist nur die Seltenheit der Magenblutungen. Das Ulcus führt meist zu Entwicklungsstörungen, z. B. zu Infantilismus. Häufig werden Ulcusbeschwerden für Appendicitis gehalten. *Ruge* (Frankfurt a. O.).

**Mathieu, Albert: Etudes sur la pathologie de l'ulcus. 3. L'ulcus chez les gens âgés.** (Studien zur Pathologie des Ulcus. 3. Das Ulcus der alten Leute.) *Gaz. d. hôp. civ. et milit.* Jg. 87, Nr. 21, S. 325—330. 1914.

4 Fälle von Ulcus verschiedener Form und verschiedenen Ablaufs bei über 50jährigen. Alle Formen von Ulcus kommen bei den Alten ebenso vor, wie bei Jüngeren. Eine Art von Spezialität der alten Leute ist das callöse Riesenulcus der kleinen Kurvatur. Die Häufigkeit des Ulcus bei den Alten wird ebenso unterschätzt, wie die des Ulcus in den ersten beiden Jahrzehnten überschätzt wird. Von 380 Ulcusfrauen waren 17 zwischen 51 und 60, 7 zwischen 61 und 70, 1 über 70 Jahre alt. Von 632 Männern waren 79 51—60, 17 61—70, 2 71—80 Jahre alt. Während also vom 30. bis zum 40. Lebensjahre das Ulcus bei den Frauen wesentlich häufiger ist, als bei den Männern, ist dieses Verhältnis später umgekehrt. Das Ulcus der Alten tritt unter verschiedenen klinischen Formen auf; die „latente Form“ bleibt häufig unerkannt, selbst, wenn eine Perforation mit Ausgang in Exitus eintritt; die „gewöhnliche Form“ oder das „frische Ulcus der Alten“ hat keine Besonderheiten gegen andere Lebensalter; ebenso die „hämorrhagische Form“. Dagegen ist die „chronische Form“ wegen ihrer Ähnlichkeit mit dem Carcinom sehr wichtig. Fast immer handelt es sich in solchen Fällen um eins der callösen Riesengeschwüre, deren fühlbarer Tumor die Differentialdiagnose noch erschwert. Häufig ist die Ulcusstenose des Pylorus. Sie stellt den Ausgang des abgeheilten Ulcus pylori dar. Häufig sind Eingriffe wegen Stenose und Tumor bei alten Leuten mit der Diagnose Carcinom, in denen selbst bei der Laparotomie die richtige Diagnose nicht hat gestellt werden können. Selbst indurierte Drüsen beweisen nichts für Carcinom, wenn nicht eine davon excidiert und histologisch untersucht wird. Eine Frau wurde im Laufe eines Jahres 3 mal laparotomiert. Das erstmal wurde ein inoperables Carcinom angenommen, das nach 8 Monaten bei der zweiten Operation noch gewachsen schien. Als sich die Frau nach weiteren 2 Monaten im ganzen gebessert hatte und die Resektion des Magens gemacht werden sollte, war der Tumor bis auf einige zarte Adhäsionen völlig verschwunden. Schwierig ist oft die Differentialdiagnose gegen Gallensteine, sowie ab und zu gegen die gastrischen Krisen der Urämiker oder die Schmerzen bei abdomineller Aortitis. (Bericht eines Falles.) Die Behandlung ist nicht anders als die des Ulcus überhaupt. Die Tatsache aber, daß auch im hohen Alter das Ulcus nicht selten ist, ver-

bietet es, einen älteren Menschen, der an Pylorusstenose mit oder ohne fühlbaren Tumor erkrankt ist, kurzerhand als carcinomatös zu erklären und aufzugeben. Er kann trotz der hohen Krebswahrscheinlichkeit ein Ulcus haben, das, mit einer Gastroenterostomie behandelt, ausheilt. Diese Operation läßt sich aber selbst bei schwerer Kachexie, die ebensogut die Folge des Ulcus, wie des Carcinoms sein kann, noch mit Aussicht auf Erfolg ausführen. *Ruge.*

**Schütz, Emil:** Über das Ulcus duodeni. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 27, Nr. 1, S. 1—7. 1914.

Verf. berichtet über 137 in den letzten 2 Jahren beobachtete Fälle von Ulcus duodeni (87% Männer, 13% Frauen; Ulcus ventriculi : Ulcus duodeni = 2 : 1) und bestätigt im wesentlichen die anamnestischen und diagnostischen Angaben Moynihan. In 106 Fällen bestand Superacidität, in 26 Fällen normale Acidität und in 5 Fällen Subacidität; der Röntgenbefund bot keine charakteristischen Merkmale. 19 Fälle wurden operativ, die übrigen intern behandelt. Die Ergebnisse der Operation waren im ganzen ungünstig; letztere beschränkte sich in der Mehrzahl der Fälle auf eine Gastroenterostomie, die Pylorusausschaltung ergab bessere Resultate. Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt Verf., das Ulcus duodeni intern zu behandeln (konsistente Nahrung in kleinen Zwischenräumen, bei Superacidität und Hypersekretion große Dosen von Alkalien in Verbindung mit Belladonna, körperliche und geistige Ruhe, therapeutische Berücksichtigung der nervösen Beschwerden, Schutz vor Erkältung und Kälte, Versuch mit Karlsbader Kur, in hartnäckigen Fällen Kataplasmen, Leubesche Ruhekur ev. ausschließliche Milchdiät) und will die operative Behandlung nur auf Fälle beschränkt wissen, die jeder internen Behandlung trotzen (geringe Anzahl), ferner auf Fälle mit fühlbarer Narbe am Duodenum, mit Stenosenerscheinungen, mit hartnäckigen Blutungen oder mit Perforationerscheinungen. Nach der Operation empfiehlt er wegen der Gefahr des peptischen Geschwürs so bald als möglich mit der anhaltenden Verabreichung von Alkalien in großen Dosen zu beginnen. *Blezing* (Stuttgart).

**Mathieu, Albert, et A. L. Girault:** L'atropine dans le traitement de l'ulcus de l'estomac. (Das Atropin bei der Behandlung des Magenulcus.) (Soc. de thérapeut., séance du 23. IV. 1913.) Bull. gén. de thérapeut. Bd. 165, Nr. 19, S. 753—768. 1913.

Die Wirkung besteht in einer Beseitigung des Spasmus, einer Verminderung der Sekretion und vor allem in der Linderung der Schmerzen. Auf Grund von 8 näher beschriebenen Beobachtungen von Magengeschwüren verschiedener Stadien, die bis auf 2 mit innerlicher Darreichung behandelte subcutane Atropininjektionen von  $\frac{1}{2}$ —1 mg pro die erhalten hatten (20 Tage lang), empfehlen die Verff. die Atropinbehandlung 1. beim frischen Magenulcus mit Hervortreten des pylorischen Spasmus; 2. beim Ulcus verschiedener Stadien, wenn im Krankheitsbild der pylorische Spasmus und die Hypersekretion überwiegen; 3. bei unvollständiger mechanischer Pylorusstenose zur Beseitigung des daneben vorhandenen Spasmus. Die Kranken werden während der Behandlung auf Milchdiät gehalten, ernstere Schädigung wurde nicht beobachtet. In der Diskussion empfiehlt Bardet stets mit kleinen Dosen,  $\frac{2}{10}$  mg, zu beginnen, die von deutschen Autoren angegebenen Mengen von 2—3 mg hält er für zu gefährlich. *Bergemann* (Berlin).

**Pletnew, D.:** Über Atropinkuren bei Magenkrankheiten. (Weibl. Hochsch., Moskau.) Therapeut. Monatsh. Jg. 28, H. 1, S. 30—37. 1914.

Nach Ansicht des Verf. ist die Verwendung des Atropins bei Magenkrankheiten viel geringer, als sie es verdient. An Hand einer Reihe ausführlicher Krankengeschichten werden die guten Erfolge demonstriert. Die Fälle können in drei Kategorien geteilt werden. Die erste umfaßt diejenigen mit Veränderungen der Magensekretion, die zweite solche, in denen außer Veränderungen der Sekretion Veränderungen der motorischen

Funktion vorhanden sind, die dritte Kategorie enthält Fälle mit anatomischer Veränderung der Magenwand in Gestalt eines Geschwürs. Die Wirkungen des Atropins bestehen in Herabsetzung der Sekretion, Veränderung der Acidität, Verminderung des Pylorospasmus, Beseitigung des funktionellen Sanduhrmagens, Linderung der Schmerzen. Die Wirkung ist keine radikale, sondern lediglich symptomatisch. *Fritz Weinberg* (Rostock).<sup>m</sup>

**Baum:** Zur operativen Behandlung des Ulcus der kleinen Kurvatur. (*Chirurg. Klin., Kiel.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 41, Nr. 7, S. 273—275. 1914.

Um die Ulcera der kleinen Kurvatur zur Heilung zu bringen, die in 50% der Fälle der Gastroenterostomie trotzen und bisher nur durch die nicht ungefährliche Excision sicher beseitigt werden konnten, hat der Verf. das bekannte Wilmssche Verfahren des Pylorusverschlusses durch einen umgelegten und zusammengezogenen Fascienstreifen in 5 Fällen auf jene Geschwüre übertragen, den ganzen Magen kardialwärts von dem Ulcus auf diese Weise umschnürt und eine Gastroenterostomie am kardialen Abschnitt gemacht. Die Größe des so ausgeschalteten Magenteils betrug je einmal ein Viertel, ein Drittel und zwei Drittel, zweimal die Hälfte des Organs. Einer der so Operierten starb 14 Tage p. o. an einer akuten Lungengangrän, die übrigen heilten. Die Radiographie ergab in 2 Fällen völligen Verschuß des Pylorus und 2 mal ein Herübertreten geringer Mengen Wismutbreies in die ausgeschaltete Magenhälfte.

*Brentano* (Berlin).

**Oseroff, A. D.:** Die Magenentleerung nach Gastroenterostomie. Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 78—79. 1913. (Russisch.)

Experimentelle Versuche, am Pathologischen Institute der Charité in Berlin ausgeführt, auf Grund derer Verf. wiederum bestätigen konnte, daß bei durchgängigem Pylorus die Anastomosenöffnung außer Funktion bleibt, indem dieselbe durch einen Spasmus der angenähten Darmschlinge verschlossen wird. Bei verhinderter Passage durch den Pylorus muß die Magenmuskulatur diesen Spasmus überwinden, und mit der Zeit entwickeln sich physiologische Wechselbeziehungen zwischen diesen zwei Faktoren, indem die Anastomose die Funktion des Pylorus übernimmt. Die günstige Beeinflussung durch die Gastroenterostomie von weiter ab vom Pylorus sitzenden Geschwüren findet ihre Erklärung hauptsächlich in dem Einfließen von Darm- und Pankreassaft und Galle in den Magen.

*Stromberg* (St. Petersburg).

**Brewer, George Emerson:** A preliminary report on a simple and rapid method of pyloric closure in gastro-enterostomy. (Vorläufiger Bericht über eine einfache und schnelle Methode des Pylorusverschlusses bei der Gastroenterostomie.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 2, S. 145—150. 1914.

Da alle Methoden, den Pylorus mit Sicherheit auszuschalten, abgesehen von der queren Durchtrennung nach von Eiselsberg, häufig versagen, hat Verf. ein neues Verfahren ersonnen und dieses auf experimentellem Wege an Hunden geprüft. Es besteht darin, daß nach vollendeter Anastomose eine Kocherklemme geschlossen durch das Mesenterium nahe am Pylorus durchgeführt und dann geöffnet wird, um einen 1 cm breiten und ca. 5 cm langen Aluminiumstreifen zu fassen und durch den Mesenterialschlitz durchzuziehen. Jener wird dann mit den Fingern um den Pylorus gerollt und so fest zusammengedrückt, daß das Lumen verschlossen wird. 9 Tierversuche ergaben: 1. Daß der Aluminiumstreifen in jedem Falle einen mechanischen Verschuß des Pylorus bewirkte, 2. daß derselbe, wenn der Hund mehr als 9 Tage am Leben blieb, in neugebildetes Bindegewebe eingebettet und unsichtbar war und 3. in keinem Falle Nekrose der zusammengedrückten Teile oder Zeichen von Entzündung oder Undichtigkeit gefunden wurden.

*Brentano* (Berlin).

**Bársony, Theodor:** Über Röntgenbefunde nach Pylorusausschaltung. (*Chirurg. Klin., Budapest.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 473—483. 1914.

Bei 10 Fällen von Ausschaltung des Pylorus durch präpylorisches Abbinden mit einem dicken Seidenfaden erwies sich bei systematischer



durchgeführter Röntgenuntersuchung die erlangte Stenose mehr oder weniger hochgradig und in jedem Falle durchgängig. Während bei geringerer Stenose die Entleerung durch die Abbindungsstelle leicht nachweisbar ist, ist bei starker Stenose die Füllung an und hinter derselben erst bei fortgeschrittener Magentleerung oder gegen Ende derselben sichtbar, zur Feststellung ihrer Durchgängigkeit also eine systematisch durchgeführte Röntgenuntersuchung notwendig. Eine Peristaltik des präpylorischen Magenteils war in keinem Falle zu sehen. Bei 7 zwei bis sechs Monate nach der Operation nachuntersuchten Fällen war es in der Mehrzahl der Fälle zu keiner bedeutenden nachträglichen Erweiterung der Stenose gekommen. 9 Röntgenbilder.

Blezinger (Stuttgart).

**Kassner, J.:** Statistik der Häufigkeit des Ulcuscarcinoms des Magens an der Hand der Literatur seit 1900. (*Chirurg. Klin., Kiel.*) Dissertation: Kiel 1913. 30 S. Unter 429 Fällen 14 mal (3,3 %) sicher, 30 mal (6,9 %) vielleicht Ulcuscarcinom.

Fritz Loeb (München).

**Kabanoff, B. F.:** Zur Diagnose des Magenkrebses (Wolffsche Reaktion). (*Inn. Klin. d. Prof. Goluboff, Moskau.*) Wratschebnaja Gazeta (Ärzte-Zeitung) Jg. 21, Nr. 1, S. 4—6. 1914. (Russisch.)

Autor hat die Wolffsche Reaktion, welche darauf beruht, daß die Menge der Zerfallsprodukte des Eiweißes bei Magenkrebs vermehrt ist, an 16 Fällen nachgeprüft. Autor hebt hervor, daß die Probe technisch sehr einfach und daher zu empfehlen ist, wenn man sie auch nicht als absolut spezifisch ansehen kann. Ferner ist die Reaktion insofern besonders zur Frühdiagnose geeignet, als sie nur dann angestellt werden kann, wenn kein Blut im Mageninhalt enthalten ist. Irgendwelche präzisere Schlüsse zieht Autor aus den Ergebnissen seiner Versuche nicht. Die Resultate des Autors waren folgende:

In 5 Fällen von Magenkrebs erhielt er den Eiweißwert 400. Der Wert 400 wurde ferner in einem Fall von Hyperacidität und Hypersekretion erhalten. In 6 Fällen gutartiger Erkrankungen des Magens oder anderer Organe wurde der Wert 300 gefunden (darunter 1 Fall von Krebs des Col. transv.). In den übrigen Fällen (darunter kein Carcinom) wurden Werte von 100 und darunter gefunden.

v. Holst (Moskau).

**Babonneix, L., et Vigot:** Un cas de linitis plastique. (Ein Fall von Linitis plastica.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 30, Nr. 5, S. 237 bis 242. 1914.

59jährige Frau mit luetischer Anamnese, welche in wenigen Monaten unter den Erscheinungen eines Magencarcinoms zugrunde ging. Die Sektion ergab die typischen Erscheinungen einer Linitis, bestehend in hochgradiger Schrumpfung des Magens und Verdickung seiner Wandungen, polypöser Hypertrophie der Appendices epiploicae des Dickdarmes und anscheinend entzündlichen Veränderungen des Peritoneums in Form von Knötchenbildung. Mikroskopisch handelte es sich um Kolloidcarcinom. Die sogenannte Linitis ist demnach nur eine besondere Form des Magencarcinoms.

Neupert (Charlottenburg).

**Aronson, Edward A.:** What are contraindications to the operation for the radical cure of gastric cancer? (Was sind Kontraindikationen der Radikaloperation des Magenkrebses?) Americ. journal of surg. Bd. 28, Nr. 2, S. 70 bis 71. 1914.

Bemerkungen zu der Frage der Kontraindikationen der Radikaloperation des Ca. ventriculi. Sie sind so eng wie möglich zu stellen. Es kommt oft genug vor, daß man ein völlig inoperables, ev. palliativ zu operierendes Carcinom erwartet, und die Probelaaparotomie ergibt doch noch die Operabilität, ja man erzielt sogar eine Dauerheilung. Deshalb sollte die Probelaaparotomie häufiger angewandt werden, als es geschieht. Als strikte Gegenanzeigen erkennt Aronson nur an: Metastasen in anderen Organen oder Übergreifen des Tumors auf solche; große Allgemeinschwäche des Kranken; Komplikationen an Herz, Lungen, Nieren, Gefäßsystem usw.; Diabetes mellitus. Die Größe des Tumors, Vorhandensein einiger regionärer Drüsen, Vorhandensein von Milchsäure, Vorhandensein von Fieber sind kein Hindernis für die Operation. Es ergibt sich, daß die lokalen Hindernisse der Radikaloperation meist erst bei der Probelaaparotomie sicher erkannt werden können. Die häufigste Ursache für die Inoperabilität des Magenkrebses liegt in der Verzögerung der Diagnosenstellung und in der zu späten Herbeiziehung des Chirurgen. Der Chirurg aber ist der einzige, der beim Magenkrebs helfen kann.

Ruge (Frankfurt a. O.).

**Delore, X., et P. Santy: Gastrectomie dans le cancer de l'estomac. (Statistique personnelle.)** (Statistische Erhebungen über die Erfolge der Gastrektomie beim Magencarcinom.) Lyon chirurg. Bd. 11, Nr. 2, S. 113—142. 1914.

Von 171 Magencarcinomen konnten 139 (81,2%) operiert werden und zwar 96 mit palliativen Eingriffen — 84 Gastroenterostomien, 8 Gastrostomien, 4 Jejunostomien — 43 mit mehr oder weniger ausgedehnten Gastrektomien. Die Operationsmortalität der Gastrektomien sank im Verlaufe von 8 Jahren von 44% auf 5,2%. Die Technik ist folgende: Sorgfältige Blutstillung und Abstopfen, Naht mit feinem Catgut in drei isolierten Wandschichten, Methode Billroth II mit gastrojejunalen Anastomose durch Jaboulay-Knopf. Selbst bei kleinen, leicht zu entfernenden Tumoren soll stets gleichzeitig operiert werden, sobald hochgradige Pylorusverengung mit Dilatation und Stase besteht. Die zweite Operation findet 10—12 Tage nach der ersten statt. Die Möglichkeit der Radikaloperation richtet sich weniger nach der Größe des Tumors als nach den Verwachsungen mit dem Pankreas und etwa nachfolgenden Zirkulationsstörungen am Colon transversum. Metastasen in den Lymphdrüsen sind keine Kontraindikation der Gastrektomie.

*Klose (Frankfurt a. M.).*

● **Schiassi, B.: La resezione sub-totale dello stomaco. Tecnica, ragioni del procedimento, dimostrazioni cliniche, documenti radiografici.** (Die subtotale Resektion des Magens. Technik, Begründung der Methode. Klinische Demonstrationen, radiographische Dokumente.) Bologna: Gamberini e Parmeggiani 1914. 50 S. u. 3 Taf.

Auf Grund einiger klinischer Beobachtungen beschreibt Verf. die von ihm angewandte Technik der Magenresektion. Nachdem der Patient vorbereitet ist und eine Tropfinfusion von 500—800 ccm in den Mastdarm bekommen hat, wird in Äthernarkose ein Laparotomieschnitt mit Längsschenkel durch den rechten Rectus angelegt, der Schnitt biegt dann rechtwinklig um in Nabelhöhe und durchtrennt den linken Rectus in querer Richtung. Dieser Schnitt soll einen sehr guten Zugang verschaffen. Der Pylorus wird dann zwischen 2 Kocher durchtrennt, der Duodenalstumpf durch Tabakbeutelnaht geschlossen. Erst dann wird der Pylorusteil des Magens mobilisiert, die spannenden Gefäße an der kleinen und großen Kurvatur durchtrennt und der Tumor freigemacht. Ist die Mobilisation genügend, so wird der Magenstumpf mit 2 langen Kocher abgequetscht und die Versorgung des Stumpfes in üblicher Weise vorgenommen, die Naht wird fortlaufend mit unterbrochenen Punkten ausgeführt. — Die Verbindung mit dem Magen wird durch eine vordere Y-Anastomose nach Art Roux' ausgeführt, nur wird die Anastomose nicht End to End, sondern Side to Side nach Verschluß der Darmlumina des Jejunums durch Tabaksbeutelnaht angelegt. Verf. behauptet, daß die laterale Anastomose in dieser Art rascher auszuführen sei, außerdem sei die laterale Anastomose zuverlässiger und leichter zu machen. Verf. legt einen großen Wert auf die Darreichung von Tropfklystieren bei der Nachbehandlung, folgende Flüssigkeit wird infundiert: NaCl 6,50 g, ClK 0,30, CaCl<sub>2</sub> 1,0, NO<sub>2</sub>NaH = 0,50, Glucose 50,0, Äthylalkohol 15,0, H<sub>2</sub>O dest. 1000. — Zum Schlusse der Arbeit werden einige Krankengeschichten von Patienten, die nach dieser Methode operiert wurden, die Röntgenbefunde und die histologischen Bilder werden durch sehr schöne Abbildungen veranschaulicht.

*Monnier (Zürich).*

**Schiassi, Benedetto: La resezione sub-totale dello stomaco. Tecnica, ragioni del procedimento, dimostrazioni cliniche, documenti radiografici.** (Die subtotale Resektion des Magens. Technik, Beschreibung des Vorgehens, klinische Ausführungen. Röntgenbilder.) Bull. d. scienze med. Jg. 84, Nr. 11, S. 597—644. 1913.

Die subtotale Resektion des Magens, d. h. die Entfernung von 4 bis 5 Sechstel des Organs samt den regionären Drüsenketten soll bei carcinomatöser Erkrankung die Methode der Wahl sein. Auch als palliative Operationsoll, wenn immer möglich, die Resektion bevorzugt werden. Der Verf. beschreibt und rechtfertigt in extenso seine Technik. S. obiges Referat. *Hans Brunn.*

**Mayo, William J.: Accidental injuries to the descending portion of the duodenum during removal of the right kidney.** (Verletzungen des absteigenden Teils des Duodenums während der Entfernung der rechten Niere.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 5, S. 343—345. 1914.

Die Rückwand des absteigenden Teiles des Duodenums liegt dem unteren, inneren Teil der rechten Niere und dem Nierenstumpf auf, wobei freilich noch zu bemerken ist, daß die genaueren anatomischen Beziehungen von der Beweglichkeit der Niere abhängen. Eine Verletzung des Duodenums bei Herausnahme der Niere ist unter gewöhnlichen Verhältnissen kaum zu fürchten, kann dagegen bei entzündlicher Infiltration oder Geschwulstdurchwachsung des Nierenstiels erfolgen dadurch, daß die Nierengefäße beim Isolieren des Stiels einreißen oder nach Herausnahme der Niere aus der Klemme abgleiten. Bei den Versuchen, die profuse Blutung zu stillen, kann dann das Duodenum durch die Klemme mitgefaßt werden. Der gefaßte Teil wird nekrotisch, wenigstens, wenn wegen der Schwierigkeit, die Gefäße in solchen Fällen zu unterbinden, die Klemmen liegen gelassen werden, und das Resultat ist eine Fistel. Die drei vom Verf. gesehenen Fälle endeten letal. Häufiger als das Duodenum wird wahrscheinlich in gleicher Weise die Vena cava verletzt. Verf. hat seitdem bei derartigen Zufällen die Blutung durch Fassen mit den Fingern gestillt, was überraschend leicht gelingt, und was sich auch sonst bei plötzlichen starken Blutungen empfiehlt. Einige Bemerkungen zu der Technik der Nephrektomie bei malignen Tumoren. *Wohl* (Celle).

**Zuccola, P. F.: Contributo allo studio dei neoplasmi della regione vateriana.** (Beitrag zur Kenntnis der Neubildungen in der Gegend der Vaterschen Papille.) (*Osp. di S. Giovanni, Torino.*) *Gazz. med. ital.* Jg. 65, Nr. 3, S. 21—25. Nr. 4, S. 31—35, Nr. 5, S. 41—44 u. Nr. 6, S. 53—54. 1914.

Ausführliche Mitteilung von 7 Krankengeschichten und Sektionsbefunden von Patienten, die an Neubildungen der Vaterschen Papille gestorben waren. Verf. weist auf die Unsicherheit der Nomenklatur dieser Geschwülste bei den verschiedenen Autoren hin und empfiehlt alle jene Carcinome, die jenseits des Eintritts des Choledochus in den Darm sitzen, auszuschließen und nur von Carcinomen der Papille oder der Gegend der Papille zu sprechen.

1. 48jähriger Mann. Plötzlich einsetzender Ikterus, Abmagerung, Erbrechen, Schmerz im Epigastrium. Zuerst kein objektiver Befund. Bei der Sektion fand sich ein Tumor 1 : 1,2 cm. der die Mündung des Choledochus vollständig verlegte. Mikroskopisch: Cylinderzellencarcinom. 2. 54jähriger Mann. Langsam einsetzende Schmerzen mit zunehmendem Ikterus. Kein objektiver Befund. Später Vergrößerung der Leber, Magenbeschwerden, wechselnder Ikterus und Koliken. Deshalb Cholecystostomie, wobei keine Steine gefunden wurden. Schnelle Abmagerung. Sektion: Die Papilla Vateri von einer Infiltration umgeben, die Schleimhaut ulceriert. Adenocarcinom. 3. 44jähriger Mann. Schmerz im Epigastrium, doch nicht im Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme. Appetitlosigkeit. Nausea. Verstopfung. Kein Palpationsbefund. Exitus an zunehmender Schwäche. Sektion: Die Stelle der Papille wird von einer mandelgroßen Geschwulst eingenommen. Mikroskopisch: Cylinderzellencarcinom. 4. 47jähriger Mann. Allgemeines Unbehagen, Appetitlosigkeit, Verstopfung, leichter Ikterus, der beständig zunahm. Abmagerung. Sektion: Nußgroßer Tumor der Papille. Mikroskopisch: Adenocarcinom. Lebermetastase. 5. 43jährige Frau. Beginn mit Ikterus, nur beim tiefen Eindrücken Schmerz. Widerwillen gegen Speise, Abmagerung. 38—39° Fieber. Sektion: An der Einmündungsstelle des Choledochus in den Darm zwei mandelgroße Tumoren, die den Gallengang vollständig verlegen. Mikroskopisch: Adenocarcinom. 6. 46jähriger Mann. Zunehmender Ikterus, keine Schmerzen, keine Erscheinungen von seiten des Magen-Darmtractus. In der vergrößerten Leber sind Knoten fühlbar. 39—40° Fieber. An der Mündung des Choledochus ein ihn komprimierender Tumor, der in den Pankreaskopf hineingeht. Mikroskopisch: Carcinoma simplex der Papille. 7. 43jähriger Mann. Gefühl von Schwäche, Appetitlosigkeit, zunehmender Ikterus. Nie Schmerz. Bei der Sektion erweist sich das Pankreas induriert, die Papille springt haselnußgroß ins Duodenum vor. Mikroskopisch: Melanotisches Carcinom.

Alle diese Fälle haben einen ähnlichen Krankheitsverlauf. Der Ikterus, manchmal wechselnd in seiner Intensität, beherrscht das Bild und führt auch den Tod herbei, ehe es zur Ausbildung von Metastasen kommt. Schmerz ist kein charakteristisches Symptom, er fehlt oft. Erbrechen ist selten. Ascites ist eine terminale Erscheinung. Die Differentialdiagnose wird dadurch schwierig, daß echte Koliken beobachtet wurden. Mehrmals bestand Fieber. Verf. bespricht noch kurz die Momente, die von anderen Autoren zur Differentialdiagnose angeführt werden und zeigt, daß keines von diesen beweisend ist. *Brüning* (Gießen).

**Cope, V. Zachary:** The early diagnosis and treatment of ruptured intestine. (Diagnose und Behandlung von Darmrupturen.) Proceed. of the roy. soc. of med. Bd. 7, Nr. 3, surg. sect., S. 86—107. 1914.

Cope rät zur Operation, wenn heftige Schmerzen etwa 6 Stunden nach der Verletzung anhalten und von Erbrechen, besonders galligem Erbrechen, begleitet sind, wenn der Puls allmählich ansteigt, eine lokale Spannung anhält und Neigung zu weiterer Ausbreitung oder lokale Druckempfindlichkeit mit oberflächlicher Atmung vorhanden ist; ferner, wenn bei geringer Schmerzhaftigkeit der Puls von Stunde zu Stunde frequenter wird, und wenn der Patient sehr unruhig oder apathisch ist. Tritt zu diesen Symptomen eine Verkleinerung der Leberdämpfung oder sind Zeichen von freier Flüssigkeit oder typische Zeichen einer Peritonitis vorhanden, so muß natürlich unverzüglich zur Operation geschritten werden. Die Behandlung soll möglichst in der Naht der Verletzungsstelle bestehen, nur bei Gefahr der Lumenverengung soll eine seitliche Anastomose oder bei Verletzungen der Flexura duodenojejunalis eine Gastroenterostomie angeschlossen werden, eine Resektion nur, wenn sie unvermeidlich ist. Die große Bauchspülung verwirft Verf. im allgemeinen, da sie eingreifend sei, doch nicht alles infektiöse Material entferne, vielmehr es weiter ausbreite und das Endothel schädige. Er empfiehlt dagegen das trockene Austupfen der Bauchhöhle und die Drainage des kleinen Beckens, die, wie an einer Reihe von Fällen dargetan wird, zum mindesten ebenso gute Resultate ergeben wie die Spülung. Es folgen die Krankengeschichten von zwei geheilten Fällen von Jejunalrupturen ohne äußere Verletzung, die nach 20 bzw. 21 Stunden operiert und mit trockenem Austupfen und Drainage des kleinen Beckens behandelt wurden. Großen Wert legt Verf. auf reichliche Kochsalzinfusionen nach der Operation subcutan sowohl wie per rectum. Der Arbeit angefügt ist eine Tabelle mit den wichtigsten Daten über 44 Fälle von Darmruptur ohne äußere Wunde, die in 12 großen Londoner Krankenhäusern von 1908 bis 1912 zur Beobachtung kamen. Von diesen betrafen 13 das Ileum, 24 das Jejunum, 1 die Flexura hepatica coli und 1 das Rectum. 30 von diesen Fällen wurden operiert, von denen 9 genesen, d. i. 30% von den Operierten und 20,45% von der Gesamtzahl.

Hochheimer (Bocholt, Westf.).

**Spieth, Heinrich:** Beitrag zur Ascaridenerkrankung mit besonderer Berücksichtigung der Frage der Giftwirkung. (Krankenanst., Bremen.) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. 215, H. 1, S. 117—126. 1914.

Ascaridos kann lebensgefährlich werden, insofern durch sie mitunter Ileus veranlaßt wird (Mitteilung eines einschlägigen, durch Operation geheilten Falles), oder dadurch, daß die Würmer die geschädigte Darmwand perforieren und eine Peritonitis veranlassen. Die Darmwandschädigung kann möglicherweise durch Toxine der Ascariden bedingt sein, wofür ein ausführlich mitgeteilter Fall zum Beweise dient. Bei einem 5jährigen Mädchen, das aus voller Gesundheit plötzlich mit Durchfall und Erbrechen und am 4. Tage nach andauernden Krämpfen unter plötzlich eintretendem Kollaps verschieden war, fanden sich im Dünn- und Dickdarm ca. 100 Ascariden, in deren Umgebung die Darmschleimhaut nekrotisch war, ja sogar zum Teile auch schon tiefere Wandschichten ergriffen schienen. Eine katarrhalische Entzündung oder das Bild des Okklusionsileus lag nicht vor. Jedenfalls ist der Tod infolge Ascarisintoxikation sehr selten; es gehen ihm meningeale Erscheinungen voraus. Der Nachweis der Intoxikation kann anatomisch in der Nekrose der Darmschleimhaut erbracht werden, die aussieht, als ob sie einer Ätzwirkung unterlegen wäre. Georg B. Gruber (Straßburg).<sup>2</sup>

**Kirchner, Walter C. G.:** Observations based on seventy cases of bowel obstruction with special reference to the unusual cases. (Beobachtungen auf Grund von 70 Fällen von Darmverschluß unter besonderer Berücksichtigung ungewöhnlicher Fälle.) (Transact. of the Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol., 26. ann. meet., Providence, Rhode Island, 16.—18. IX. 1913.) Americ. journal of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. 68, Nr. 5, S. 942—955. 1913.

Für die operative Indikation ist es wichtig, daß man eine klare Vorstellung von der Ursache und der Natur eines Darmverschlusses hat, insbesondere, ob es sich um einen paralytischen oder einen mechanischen Ileus handelt. Verf. zieht folgende Fälle von Darmverschluß in den Kreis seiner Betrachtungen: 47 Hernien mit 15 Resektionen und 2 Enterostomien, die eine Mortalität von 29,8% aufwiesen; ferner 23 verschiedene (Nichthernien) mit 1 Resektion und 3 Enterostomien, 52% Mortalität; 10 postopera-

tive Adhäsionen mit 1 Resektion und 1 Enterostomie, 50% Mortalität; 4 präoperative Adhäsionen mit 1 Enterostomie, 50% Mortalität. Von besonderen Fällen führt er an:

1. Intussuszeption, hervorgerufen durch ein Fibromyom des Darms. Operation am 4. Tage der Erkrankung bei schlechtem Allgemeinzustand. Es konnte desinvaginiert werden. Durch Incision in den Darm wurde ein walnußgroßer Tumor entfernt, der sich mikroskopisch als Fibromyom erwies. Exitus nach 24 Stunden.
2. Gallensteinileus. Kritischer Zustand, seit einer Woche Erbrechen. Es fand sich ein mächtiger Gallenstein, der den Dünndarm blockiert hatte. Nach Entfernung desselben Darmnaht. Außerdem dichte Adhäsionen in der Gallenblasengegend, an die aber wegen des schlechten Zustandes der Patientin nicht herangegangen werden konnte. Tod wenige Stunden nach der Operation. Bei der Autopsie fand sich in den erwähnten Adhäsionen eine Kommunikation zwischen Gallenblase und Duodenum, in dem die andere Hälfte des entfernten Steines lag.
3. Ileus durch Strangulation im Sack einer propperitonealen Hernie.
5. Krankheitstag mit der Anamnese einer Appendicitis. Nach dem Befund wurde die Diagnose auf Ileus gestellt und die Möglichkeit einer Reposition en bloc erwogen, obwohl keine ausgesprochenen Herniensymptome vorhanden waren. Bei der Operation fand sich rechts von der Blase ein faustgroßer Sack, der strangulierte Darmteile enthielt, die sich nach Spaltung des Ringes als gangränös erwiesen und in Länge von 2—2½ Fuß reseziert wurden. Keine Kommunikation dieses Sackes mit dem äußeren oder inneren Leistenring bestand. Tod vier Tage nach Operation an septischer Herzschwäche.
4. Ileussympptome durch Richtersche Hernie. Symptome eines Darmverschlusses, ohne daß Ursache zu finden war. Es bestand eine rechtsseitige reponible Leistenhernie, die radikal operiert wurde, wobei am Darm nichts gefunden werden konnte. Exitus unter fortbestehenden Ileuserscheinungen. Bei der Autopsie fand sich eine Randeinklemmung (Richtersche Hernie) im linken Leistenkanal, die sich äußerlich nie bemerkbar gemacht hatte. Beweis für die Notwendigkeit eines genauen Nachsuchens, wenn der Sitz der Obstruktion nicht einwandfrei feststeht.
5. Ileus bei großem rechtsseitigen Leistenbruch, kompliziert durch Mesenterialcysten. Ein großer rechtsseitiger Leistenbruch war am Tage vor der Aufnahme beim Heben noch stärker hervorgetreten und nicht mehr zurückgegangen. Schlechter Allgemeinzustand. Kindskopfgröße Hernie, an der viel vergebliche Toxisversuche gemacht waren. Bruchinhalt Coecum, Omentum und großer Teil von Dünndarm, die Schlingen untereinander und mit Bruchsackwand verwachsen. Am Mesenterium einige Cysten, am Peritoneum die Zeichen forcierter Taxisversuche. Medianschnitt hinzugefügt, Anastomose zwischen proximalem Dünndarm und Sigmoid, Bruchinhalt wegen des miserablen Zustandes unberührt gelassen. Exitus 24 Stunden post operationem. Autopsie ergab, daß die Dünndarmschlingen in einer Länge von 6 Fuß zusammengebacken waren und das Mesenterium 2 Cysten von Faust- bzw. Gänseeigröße enthielt. Darmgangrän an der Schnürstelle.
6. Darmprolaps durch einen Riß im Mesenterium. Erscheinungen von Hämorrhagie und Ileus. Operation. Heilung. Überfahren vom Automobil, kommt zu Fuß ins Krankenhaus. Außer anderen Verletzungen stellen sich allmählich Bauchsymptome ein, die zur Operation nötigen. Durch einen Riß im Mesenterium war eine Dünndarmschlinge hindurchgetreten, die herausgeholt wird. Vernähung des Risses. Heilung.
7. Ileus infolge Prolapses einer Darmschlinge durch einen Netzstrang. Operative Beseitigung der Konstriktion. Heilung.
- 18 Zoll vom Treitzschen Ligament entfernt fand sich Abschnürung durch einen Netzstrang. An der Schnürstelle Nekrose, die übernäht wird. Rekonvaleszenz durch zwei Darmblutungen am 8. Tage gestört. Schließlich völlige Heilung.
8. Obstruktion infolge einer ausgedehnten Gasaufblähung bei Winkelabknickung. 5 Tage Stuhlverstopfung. Aufstoßen, Schmerz in der Oberbauchgegend, Leib aufgetrieben, Puls gut, Temperatur normal. Bei Operation Colon ascendens und transversum enorm gebläht, Colon descendens nicht ausgedehnt, Dünndarmschlingen kollabiert. Hängemattenform des Querkolon. Abknickung an Flexura hepatica und namentlich lienalis. Colon ascendens von einer Jacksonschen Membran bedeckt und in zwei Teile geteilt. Mit dem Trokar Gas und Faeces entleert. Tod am 3. Tage an Streptokokkenperitonitis.
9. Thrombose der Arteria mesenterica superior mit Ileuserscheinungen. Bei einer Patientin, die mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer Dysenterie aufgenommen wird, bilden sich innerhalb drei Tagen die Erscheinungen eines Ileus aus. Da eine Schenkelhernie bestand, wurde hier geöffnet, aber keine Obstruktion gefunden. Die Bauchhöhle enthielt dunkelgefärbte seröse Flüssigkeit. Weiteren Eingriff verbot der Zustand. Exitus nach wenigen Stunden. 5 Fuß des Darms erwiesen sich bei der Autopsie als gangränös infolge Thrombose der Arteria und Vena mesenterica superior.

Zur Ätiologie eines Ileus ist genaue Anamnese sehr wichtig. Beim paralytischen Ileus ist häufig Sepsis mit ihrer Wirkung auf den Auerbachschen Plexus die Ursache, während es für den mechanischen deren viele gibt; häufig sind Adhäsionen. Rückläufige Peristaltik ist vielleicht die Ursache mancher Intussuszeption. Von Wichtigkeit ist auch die Gasbildung im Dickdarm mit Winkelabknickung an Flexura hepatica oder lienalis, wofür oben ein Beispiel angeführt ist. Die Symptome sind die eines

plötzlichen oder die eines langsamen Verschlusses, je nach der Ursache. Im allgemeinen zieht Verf. folgende Schlüsse: Ileus ist eine ausgesprochen chirurgische Krankheit, und die Sterblichkeit steht im direkten Verhältnis zur Dauer der Obstruktion. Hauptwert ist auf Frühoperation zu legen. Bei eingeklemmten Hernien mit Darmverschluß hat die Resektion bessere Chancen als bei anderen Ileusfällen. In Frühfällen kann die Resektion sicher ausgeführt werden, bei kritischen Fällen bietet primäre Enterostomie und sekundäre Resektion bzw. Fistelverschluß bessere Aussichten. *Kohl* (Berlin).

**Lejars, F.: L'ascite hématique dans l'iléus.** (Blutiges Bauchhöhlenexsudat bei Darmverschluß.) *Semaine méd. Jg. 34*, Nr. 7, S. 79. 1914.

Verf. weist an der Hand einiger praktisch kontrollierter Fälle hin auf die Wichtigkeit der Erkenntnis und Beurteilung von abdominalen Flüssigkeitsausschwitzungen bei gewissen frischen Verletzungen oder akuten Erkrankungen innerhalb der Bauchhöhle. Der klinische Nachweis gelingt bei genügender Aufmerksamkeit und Methodik auch bei geringsten Flüssigkeitsmengen durch die Perkussion, die eine mehr oder minder deutliche Dämpfungszone über dem vorderen Beckenrand in einer der beiden Darmbein-gruben, zumeist der linken ergibt; er ist geradezu pathognostisch für akute Darmverschlüsse jeden Ursprungs und rechtfertigt die sofortige Laparotomie. *Schenk* (Charlottenburg.)

**Hamaker, W. D.: A unique case of bowel obstruction.** (Ein einzigartiger Fall von Darmverschluß.) *Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 62*, Nr. 3, S. 204—205. 1914.

Krankengeschichte einer 72jährigen Frau, wegen Ileus operiert und geheilt. — Als Ursache fand sich ein vom Netz umgebenes, gangränöses Meckelsches Divertikel und das Durchschlüpfen des Colon transversum und des Netzes durch ein hühnereigroßes Loch des oberen Teils des Mesenteriums, welches nach Reposition der durchgewanderten Teile wieder verschlossen wurde. *Kaerger* (Kiel).

### **Wurmfortsatz:**

**Vaccari, Luigi: Cancro e perforazione dell' appendice in un'ernia inguinale congenita di un bambino di 18 giorni.** (Gangrän durch Perforation der Appendix in eine Inguinalhernie bei 18jährigem Kind.) (*Osp. congregaz., Sassuolo.*) *Policlinico, sez. chirurg. Jg. 21*, Nr. 2, S. 90—95. 1914.

**Robineau: Appendicite chronique et troubles biliaires.** (Chronische Appendicitis mit Störungen von seiten der Gallenwege.) *Journal de méd. de Paris Jg. 34*, Nr. 7, S. 135—136. 1914.

Bei einem 9jährigen Knaben, der in Abständen von 2—3 Wochen heftige Anfälle von Erbrechen und Fieber hatte, wurde unter der Diagnose Cholecystitis laparotomiert. Bei der Operation fand sich eine enorm vergrößerte Gallenblase ohne Steine, die entfernt wurde; außerdem wurde gleichzeitig eine Appendektomie gemacht, die Appendix zeigte im histologischen Bilde eine akute Appendicitis. Die Wand war voll von frischen Abscessen, außerdem Zeichen einer chronischen Entzündung. *Valentin* (Berlin).

**Gorash, W. A.: Zur Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Nierenbecken-Ureterensteinen.** (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, *Jg. 29*, S. 60—61. 1919. (Russisch.)

Mitteilung von zwei Fällen, in denen auf Grund von Schmerzanfällen in der rechten Bauchhälfte von erfahrenen Chirurgen Appendicitis angenommen und die Appendix operativ entfernt wurde. Ein Heilerfolg blieb aber aus. Die eine Kranke kam später in die Klinik von Prof. Fedoroff und wurde durch Entfernung eines Nierensteines per pyelolithotomiam in situ endgültig von ihren Leiden befreit, der andere Kranke wurde vom Verf. behandelt, in dem ein Ureterstein im unteren Drittel des Harnleiters festgestellt und operativ mit primärem Nahtverschluß des Ureters und bestem Heilerfolg entfernt werden konnte. Verf. glaubt durch Anwendung aller modernen Untersuchungsmethoden, darunter besonders der Röntgenaufnahme und der Cystoskopie mit Ureterenkatheterisation, derartigen Verwechslungen vorbeugen zu können. *Stromberg* (St. Petersburg).

### **Dickdarm und Mastdarm:**

**Jordan, Alfred C.: The peristalsis of the large intestine.** (Die Peristaltik des Dickdarms.) *Arch. of the Roentgen ray Bd. 18*, Nr. 9, S. 328—339. 1914.

Jordan hat die Bewegungen des Dickdarms studiert an 27 Fällen gelegentlich der gewöhnlichen Untersuchungen. Er konnte die Peristaltik an 5 Klassen von Fällen

untersuchen, nämlich 1. unmittelbar nach einem Einlauf oder nachdem der Darm durch eine Fistel gefüllt war; 2. in Fällen akuter oder chronischer Diarrhœ; 3. in Fällen von Kolitis, 4. bei Patienten, die vorher Paraffin. liquidum genommen hatten; 5. in Fällen von normalem Dickdarm. Die Bewegungen sind überall gleich und zeichnen sich nur durch die Schnelligkeit des Vorwärtstreibens aus. Je flüssiger der Darminhalt, um so schneller die Ausbreitung. Bei einem Einlauf oder bei Diarrhœ genügen wenige Minuten zur Durchwanderung des ganzen Dickdarms. Den größten Teil des Tages über hat der Dickdarm Ruhe. Die Bewegung setzt meist während oder kurz nach einer Mahlzeit ein, besonders nach dem Frühstück. Die Peristaltik geht so vor sich, daß der Teil des Dickdarms, hinter dem unmittelbar die peristaltische Welle beginnt, seine Gestalt verändert und zu einem einheitlichen Rohr wird; dies wird durch einen allgemeinen Tonus der zirkulären Fasern der Haustra bewirkt. Die vorwärtstreibende Welle wird durch sehr energische Kontraktion der zirkulären Fasern bewirkt. Die Kontraktion hält während mehrerer Minuten an. Das hintere Ende der Kotsäule verläuft konisch, weil die tonische Contractur der zirkulären Faser in die sehr feste der peristaltischen Welle übergeht. 18 Röntgenphotogramme.

Bernard (Halle a. S.).

**Pauchet: Traitement chirurgical de la constipation chronique.** (Chirurgische Behandlung der chronischen Verstopfung.) *Prov. méd. Jg. 27, Nr. 7, S. 74 bis 76. 1914.*

In Fällen von chronischer Verstopfung, die auf Atonie des Darmes und der Bauchmuskeln mit Enteroptose beruht, empfiehlt Pauchet die Enteroanastomose, die er 33 mal deswegen ausgeführt hat; 1 Todesfall, viele Besserungen und einzelne Heilungen. *Herzfeld (Berlin).*

**Delfino, E. A.: Hypertrophische Blinddarmtuberkulose.** (*Inst. f. chirurg. Pathol., Univ. Genua.*) *Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 3, S. 845—864. 1914.*

Verf. berichtet über einen Fall von hypertrophischer Tuberkulose des Coecum bei einem 23jährigen Mädchen. Die Resektion war unmöglich. Durchtrennung der untersten Ileumschlinge und blinder Verschuß der Lumina, E. A. zwischen unterster Ileumschlinge und Querkolon. Allgemeinbefinden die nächsten 10 Monate sehr gut. Besprechung der pathologischen Anatomie und der Ätiologie, der klinischen Symptome und der Therapie. Die Resektion wird als das beste Verfahren bezeichnet. Wenn sie technisch unmöglich ist, verdient nach der Ansicht des Verf. die E. A. mit einseitigem Ausschluß des Darmes vor der einfachen E. A. zwischen unterster Ileumschlinge und Querkolon den Vorzug, da das kranke Darmstück auf diese Weise völlig ruhig gestellt wird und durch Fortfall aller äußeren Reize der Prozeß leichter ausheilen kann. *Nordmann (Berlin).*

**Lehmann, C.: Ein Fall von Invaginatio ileocecalis im Röntgenbilde.** (*Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.*) *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen Bd. 21, H. 5, S. 561 bis 562. 1914.*

Röntgologischer Nachweis eines solchen Falles: der Wismutrectaleinlauf füllte vollkommen das Querkolon (Intussusciens) und war dann in den schmalen Spalt zwischen diesem und dem Intussusceptum eingedrungen, so daß das Bild an dieser Stelle zwei schmale Parallelschatten aufwies. Die Operation bestätigte die Richtigkeit der Deutung. *Thiemann.*

**Allen jr., Francis Olcott: Intussusception. Review of twenty-seven cases.** (Intussusception. Übersicht über 27 Fälle.) *Ann. of surg. Bd. 59, Nr. 2, S. 258—266. 1914.*

Allen hat in 16 Jahren am Kinderspital in Philadelphia 27 Fälle von Intussusception beobachtet. Irgendeine prädisponierende Ursache konnte nicht ermittelt werden. Die meisten Fälle kamen nicht zur Zeit der sommerlichen Magendarmkatarrhe, sondern im Februar, Juni und Oktober vor. Diätfehler sind offenbar nicht verantwortlich zu machen, denn allein 13 Kinder wurden durch die Mutterbrust ernährt. Die Symptome bestanden durchweg in Erbrechen und blutigen Stühlen; die Dauer der Symptome schwankte zwischen 12 Stunden und 8 Tagen. Frühsymptome ließen sich nicht in Erfahrung bringen. 20 Kinder wurden operiert, bei 3 trat Spontanheilung ein, 4 starben ohne Operation. Bei einer Dauer der Symptome von mehr als vier Tagen starben 8 von 9, unter 24 Stunden 1 von 7. In 24 Fällen war ein Tumor palpabel. Durch die Therapie mit Einläufen wird nichts genützt, sondern lediglich kostbare Zeit verloren. Die einzige

Hilfe steht nur in unmittelbar nach dem Beginn der Symptome vorgenommener Laparotomie zu erwarten. Was die Operationsbefunde betrifft, so befindet sich der Sitz der Intussusception mit überwiegender Mehrheit in der Ileo-coecalgegend, meist in der Form, daß der Ileo-coecalabschnitt ins Kolon invaginiert ist. Eine Invagination des Ileums ins Coecum traf A. nur einmal an. Komplizierend war einmal eine doppelte Intussusception, einmal ein Volvulus, mehrere Male Gangrän und Perforation des Darmes. Die Prognose ist in solchen Fällen infaust. Da in einer nicht geringen Anzahl von Fällen die Neigung zu einem Rezidiv besteht, so empfiehlt es sich, das invaginierte Darmstück nach der Reposition durch Anheftung an das Peritoneum parietale zu „verankern“. A. sah sich in einigen Fällen veranlaßt, auch eine Verkürzung des Ileumgekröses vorzunehmen. — Der Mechanismus der Intussusception beruht sicherlich auf anormalen anatomischen Verhältnissen: sehr langes Mesenterium des Ileums und Coecums und außerdem besonders große Unterschiede im Kaliber des Dünn- und Dickdarms. Für alle Fälle kommt der „irregulären und excessiven Peristaltik“ die wenigste Bedeutung bei. A. spricht die Anschauung aus, daß die spontane Reduktion viel häufiger ist, als man glaubt und nimmt, hiervon ausgehend, an, daß „Lanes kink“ und Coecum mobile unzweifelhaft in Beziehung zu den infantilen, die Intussusception begünstigenden Momenten stehen.

*Saxinger* (München).

**Lampssakoff, P. P.:** Ein Fall von Teratom des Blinddarmes. Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 72. 1913. (Russisch.)

Bei einer 29jährigen Patientin konnte im rechten Hypogastrium eine harte, bewegliche, eigroße Geschwulst palpiert werden, die unerträgliche Schmerzen verursachte. Man dachte an einen Tumor oder eine Ovarialcyste. Während der Operation wurde im unveränderten Coecum eine Geschwulst palpiert, die sich nach Eröffnung des Blinddarmes als ein polypenartig gestieltes Teratom erwies. Die solide Geschwulst zeigte drei Backenzähne, das mikroskopische Bild erinnerte an den Bau der Haut, der Schleimhaut des Zahnfleisches und ließ außerdem Bindegewebe und glatte Muskeln erkennen.

*Stromberg* (St. Petersburg).

**Bensaude, R., et E. Sorrel:** Six cas de mégacolon. Examens radiologique et radioscopique, considérations thérapeutiques. (6 Fälle von Megacolon. Radiologische und radioskopische Untersuchungen. Therapeutische Betrachtungen.) Arch. des malad. de l'appar. dig. et de la nutrit. Jg. 8, Nr. 1, S. 1—42. 1914.

Verf. hatten Gelegenheit, 6 Fälle von Megacolon zu beobachten, deren ausführliche Krankengeschichten sie bringen. Aus dem Studium dieser Fälle und der über diese Krankheit erschienenen Literatur konnten sie folgende Tatsachen feststellen: Wie schon lange bekannt, ist die Flexura sigmoidea häufig sehr lang. Oft sind aber diese zu langen Darmschlingen auch zu weit und dann ist dieser Zustand bereits als Megacolon zu bezeichnen. Das beste Mittel, um die Diagnose zu stellen, ist die Rectoskopie, weil in allen Fällen die Flexura sigmoidea immer und hauptsächlich mitbeteiligt ist. Sehr oft findet sich ein anatomisches Hindernis für den Stuhl in der Form von Klappen, welche in der oberen Partie des Rectums sitzen und dem Einführen des Rectoskops einen starken Widerstand bieten. Diese Klappen entstehen wahrscheinlich durch Knickungen des Darmes, da sie bei mehreren Operationen nicht mehr gefunden wurden. In einem Falle bestanden keine klinischen Symptome, es fand sich auch keine Klappe. Es ist deshalb sehr wahrscheinlich, daß durch das Auftreten der Knickungen des Darmes und dadurch der Klappenbildung die Beschwerden der Patienten bedingt sind, doch ist dies sicher nicht in allen Fällen die Ursache. Es gibt Fälle von Megacolon, welche vollkommen latent verlaufen. Sind Erscheinungen vorhanden, so bestehen dieselben entweder in lokalen Symptomen, wie Auftreibung des Leibes, chronische Verstopfung und Anfälle von Darmverschluß oder neben diesen in einer Schädigung des Allgemeinzustandes durch eine Vergiftung. Zu dieser kommt es durch die langdauernde Stauung des Darminhaltes, aber nur dann, wenn die Kotmassen im Anfangsteile des Kolons liegen bleiben, stauen sie sich aber erst im untersten



Dickdarm, dann kommt es zu den Darmsymptomen allein. Danach richtet sich auch die Therapie. Wenn nur eine geringe Stauung der Stuhlmassen besteht, kann man durch längere Zeit eine interne Therapie, bestehend in Irrigationen, Massage und Spülungen durch das Rectoskop anwenden. Bei hochgradigen Beschwerden muß man chirurgisch eingreifen. Die Art der Operation richtet sich dabei nach dem Orte der Stauung des Stuhles im Dickdarm. Besteht dieselbe schon im Anfangsteile des Kolons, dann ist dieses entweder vollständig zu reseziieren oder auszuschalten. Tritt die Stauung erst in der Flexura sigmoidea ein, dann ist nur letztere abzutragen oder auszuschalten. Das beste Mittel, um sich über die Form des Dickdarmes zu orientieren, ist die radio-skopische Untersuchung nach Wismutmahlzeit oder Wismutklysma. Mittels dieser Untersuchungsmethode läßt sich auch allein mit Sicherheit feststellen, in welchem Teile des Darmes der Inhalt gestaut wird, was eben für die Art der Therapie von so großer Wichtigkeit ist.

v. Winiwarter (Wien).

**Péhu: Mégacolon chez une enfant de cinq ans myxoedémateuse avec inversion générale des viscères (hétérotaxie splanchnique totale).** (Megacolon bei einem 5jähr. myxödematösen Kind mit situs inversus universalis.) Arch. de méd. des enfants Bd. 17, Nr. 1, S. 53—54. 1914.)

Bei einem an Bronchopneumonie gestorbenen Myxödem wurde als zufälliger Befund bei der Autopsie (keine Symptome während des Lebens!) ein Megalocolon gefunden, Situs inversus der Abdominalorgane und Fehlen der Schilddrüse. Durch diese Beobachtung wird die Theorie des Megalocolon als angeborene Mißbildung (neben anderen kongenitalen Anomalien) bekräftigt.

Spitzer-Manhold (Zürich).<sup>K</sup>

**Bendixen, P. A., and J. D. Blything: Pneumatic rupture of the bowel.** (Pneumatische Ruptur der Eingeweide.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 73—77. 1914.

Unter pneumatischer Ruptur der Eingeweide verstehen die Verff. die Aufblähung des Darmes vom Rectum her durch unter hohem Druck stehende Luft mit dem Effekt der intraabdominellen Darmruptur. Nach Mitteilung eines eigenen durch Operation geheilten Falles wird über 24 weitere aus der Literatur berichtet und in eingehender Weise die Entstehungsart dieser eigenartigen Verletzung, ihre Pathologie, Symptomatologie, Diagnose und Therapie besprochen. In allen Fällen wurde die Mündung einer mit komprimierter Luft gefüllten Bombe, wie sie in der Industrie viel verwendet werden, aus Unachtsamkeit, meist aus Scherz, von einem Arbeiter seinem Kollegen auf die Aftergegend gerichtet, so daß die unter dem Druck von 100—125 Pfund stehende Luft manchmal aus der Entfernung von mehreren Zoll durch die Kleidung hindurch in den Darm einströmte und je nach dessen Füllungszustand denselben streckenweise, zuweilen bis zum Dünndarm hin, in allen oder einzelnen Schichten zum Bersten brachte. Der häufigste Sitz der Verletzung ist die Flexur. Abgesehen von der Entstehungsgeschichte stützt sich die Diagnose auf folgende Symptome: gespannter, luftgefüllter Leib; infolgedessen Ausschaltung der abdominalen Atmung, in manchen Fällen subcutanes Emphysem, schließlich die allgemeinen Zeichen einer Bauchverletzung. Die Behandlung soll bestehen in möglichst frühzeitiger Laparotomie, nach ev. vorausgeschickter Punktion behufs Entfernung der in der freien Bauchhöhle befindlichen Luft. Andrews hat an Hunden und Ochsen einen zur Hervorbringung einer Darmruptur nötigen Luftdruck von 6—10 Pfund festgestellt.

Wolff (Potsdam-Hermannswerder)

**Douglas, Atwater L.: Is it good surgery to treat haemorrhoids by the injection methods?** (Ist die Behandlung der Hämorrhoiden mit Injektionen zu empfehlen?) Denver med. times, Utah med. journal, Nevada med. Bd. 33, Nr. 7, S. 253—256. 1914.

Verf. schlägt folgende Methode vor: In Steinschnittlage und tiefer Narkose Dilatation des Sphincter ani, bis sich nach und nach 3 Finger jeder Hand zugleich einführen lassen. Hier-

durch wird jede Spannung des Sphincter beseitigt, und eine Blutstauung in den Venen ist nicht mehr möglich. Jetzt gilt es, den Venen ihren früheren Tonus wiederzugeben, was vorzüglich durch Injektionen zu erreichen ist, nur dürfen diese nicht in die Vene, sondern in die Umgebung der Venenwand gemacht werden. Zur Injektion eignet sich jede Flüssigkeit, die eine lokale Entzündung hervorruft, wie Ergotin mit Carbolsäure oder schwache Carbollösung allein usw. Wiener (Herne).<sup>6</sup>

### **Leber und Gallengänge:**

**Schotten, F.:** Über kongenitalen Defekt der Gallenausführungsgänge. (*Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dissertation: Kiel 1913. 12 S.

Fall 1. 3 Monate altes Kind. Vor Untersuchung Exitus. Hochgradiger Ikterus. Cysticus endet blind. Hepaticus nicht aufzufinden. Vom Querschnitt durch das Leberparenchym größere Gallengänge nicht erkennbar. — Fall 2. 11 Wochen alt. Gleich nach Geburt sonderbare Hautfarbe. Ikterus erst nach 8 Tagen. Allmählich stärker. Lues der Eltern fehlt wie im vorigen Fall. Hepar überragt Rippenbogen weit über Nabelhöhe. Befund: Leber sehr vergrößert. Oberfläche leicht granuliert. Cysticus mit feinsten Sonde passierbar. Hepaticus fehlt. Pankreaticus vorhanden. Leber zeigt (Gallenstauung!) in beiden Fällen Bild der Cirrhose. Fritz Loeb (München).

**Clark, H. C.:** Incidence of gall-stones and other calculi among laborers in the Panama canal zone. (Vorkommen von Gallensteinen und anderen Steinen unter den Arbeitern in der Panamakanalzone.) (*Board of health laborat., Ancon.*) Ann. of surg. Bd. 59, Nr. 1, S. 107—115. 1914.

Nach den Erfahrungen im Ancon-Hospital kommen bei Arbeitern im Panamakanalgebiet Gallensteine bei den Negern der gemäßigten Zone weit seltener vor als bei den dort lebenden Weißen. Neger in den Tropen erkranken häufiger daran. Enteritis, Kolitis, Malaria spielen bei der Ätiologie eine vorwiegende Rolle. Bei den Spaniern der alten Welt kommt Cholelithiasis in einem ziemlich großen Prozentsatz vor. Steine in den Harnwegen kommen bei Negern äußerst selten vor. Einer der beobachteten Fälle spricht für die Annahme einer symmetrischen Entstehung der Nierensteine. Darmwürmer kommen bei gewissen Fällen von Appendicitis, die mit Kotsteinen einhergehen, ätiologisch in Betracht, indem sie entweder eine Eingangspforte der Infektion der Schleimhaut der Appendix bilden, oder auch den Kern für einen Kotstein abgeben. Jurasz (Leipzig).

**Novack, H. J.:** Large gallstone passed per viam naturalem. Report of a case. (Großer Gallenstein, der per viam naturalem abging.) New York med. journal Bd. 99, Nr. 5, S. 214—215. 1914.

63jährige Frau, die gelegentlich Krämpfe von mäßiger Stärke hatte. Ein sehr heftiger Krampf ging am Tage vor dem Steinabgang voraus, dabei beständiger Stuhl drang. Der Stein war 2,6 Zoll lang, 3,5 Zoll im Umfang. Nach Rokitsky ist es wahrscheinlich, daß der Stein nicht durch die Papille, sondern oberhalb derselben durch eine Perforation des Choledochus in das Duodenum gelangte. Jurasz (Leipzig).

**Ikonnikoff, P. S.:** Zum Mechanismus des Cysticusverschlusses. (*Chirurg. Klin. d. Prof. Fedoroff, K. milit.-med. Akad., St. Petersburg.*) Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 57—58. 1913. (Russisch.)

Kasuistische Mitteilung eines Falles, in dem im Laufe von 9 Monaten wiederholte Gallenkoliken mit periodischen Vergrößerungen der Gallenblase ohne Ikterus beobachtet wurden. Während der Operation wurde die Gallenblase und der Cysticus frei von Steinen, aber entzündlich stark verändert gefunden. Im Ductus hepaticus saß ein großer, eiförmiger Stein, der zur Leber hin beweglich war, nach unten zu aber die Mündungsstelle des Cysticus verlegte und dadurch die Koliken mit Anstauung des Gallenblaseninhalts verursacht haben mußte. Cholecystektomie und Hepaticusdrainage. Aus dem Inhalte der Gallenblase und dem Konkrementen wurden Bact. coli com., Streptokokkus und ein anaerober Fäulnisbacillus gezüchtet. Stromberg (St. Petersburg).

**Quénu, E., et Paul Mathieu:** La lithiase des branches de bifurcation de l'hépatique. (Gallensteine in den Ästen des Hepaticus.) Rev. de chirurg. Jg. 34, Nr. 2, S. 105—131. 1914.

Mitteilung von 3 persönlichen Beobachtungen von Steinen in den beiden Ästen des Hepaticus, denen 4 von Kehr operierte Fälle zugefügt werden. Diese Form des Gallensteinleidens beansprucht wegen der außerordentlichen Schwierigkeiten der operativen Therapie und der sehr ernsten Prognose ein besonderes Interesse. Meist handelt es sich um zahlreiche erbsen- bis haselnußgroße

Steine von weicher Konsistenz, so daß sie bei den Extraktionsversuchen leicht der Zertrümmerung ausgesetzt sind. Nicht selten sitzen sie in den intrahepatischen Gängen fest eingekleibt oder inkrustieren die Wandungen. Die klinischen Erscheinungen sind nicht sehr charakteristisch. Immer ist das Gallensteinleiden älteren Datums. Die sehr heftigen Koliken sind häufig von Ikterus verschiedenster Intensität und Schüttelfrösten begleitet. Mit dem chirurgischen Eingriff soll wegen der Gefahr der Cholangitis nicht zu lange gezögert werden. Zur Narkose ist nur Äther zu verwenden. Unbedingt erforderlich ist ein ausgiebiger Bauchschnitt (Kehr, Mayo) bei zweckentsprechender Lagerung; Pat. soll so liegen, daß die Brustwirbelsäule eine Lordose und gleichzeitig rechts konkave Scoliose bildet. Zu beachten ist, daß häufig nach der Incision des Choledochus sich keine Galle entleert, weil das Hindernis erst am Leberhilus sitzt. Die Abtastung der Hepaticusäste ist nicht immer leicht. Gelingt die Extraktion der Steine mit Instrumenten und Fingern von der Choledochus-incision aus nicht, so muß der Schnitt unter Umständen schrittweise bis zur Teilungsstelle des Hepaticus verlängert werden. Dazu ist eine genaue Kenntnis der anatomischen Verhältnisse, und vor allen Dingen der mannigfachen Anomalien der Gallengänge und der Äste der Art. hepatica notwendig. Das Übersehen von kleinen Steinen und Steinfragmenten läßt sich in solchen Fällen nicht vermeiden. Deshalb muß durch Hepaticus-drainage und breite Tamponade für leichten Zugang zu den tiefen Gallengängen während der Nachbehandlung gesorgt werden. *Neupert (Charlottenburg).*

**Gould, Sir Alfred Pearce: An unusual sequel to cholecystectomy.** (Eine ungewöhnliche Folge der Cholecystektomie.) *Lancet* Bd. 1, Nr. 1, S. 18 bis 19. 1914.

Bei einer 58jährigen Frau, die seit 18 Jahren an Gallensteinanfällen litt, ohne dabei jemals Ikterus gehabt zu haben, stellte sich 3 Tage nach der Cholecystektomie Ikterus mit einer gleichzeitigen Gallenfistel ein. Nach 3 Wochen wurde deshalb relaparotomiert. Die Galle floß aus dem Cysticusstumpf heraus, der weniger als  $\frac{1}{4}$  Zoll lang war. Irgendein Verschuß der Gallenwege, der den Ikterus hätte erklären können, wurde nicht gefunden. Es wurde die Anastomose zwischen Cysticus und Duodenum ausgeführt, wodurch die Gallenfistel beseitigt war. Im Heilverlauf verlor sich auch der Ikterus. *Jurasz (Leipzig).*

**Fawcett, J., and C. H. Rippmann: Carcinoma of the gall-bladder associated with gall-stones.** (Das Carcinom der Gallenblase in Verbindung mit Gallensteinen.) *Guy's hosp. rep.* Bd. 67, S. 41—80. 1913.

Carcinome im Anschluß an Cholelithiasis sind äußerst selten. Wie aus dem Vergleich der klinischen Beobachtungen und der Obduktionsbefunde hervorgeht, wurden typische Gallensteinkoliken bei Carcinomen auch selten anamnestisch erhoben oder beobachtet. Daß relativ häufig (in ca. 87% der Fälle) Steine bei Gallenblasencarcinomen gefunden werden, ist noch kein Beweis, da die Bildung der Steine auch sekundär noch möglich ist infolge der Stauung der Galle, der Entzündung der Gallenblase, der Veränderung der Zellen und Drüsen und des Absatzes von Cholesterin. Die Carcinomgefahr an sich ist nicht als Indikation zur Operation der Cholelithiasis anzusehen. — Bericht über 48 Fälle von Gallenblasencarcinomen mit Obduktionsbefunden. *Kindl (Kladno).*

**Danis, Robert: Résultats de la greffe des vaisseaux sur les voies biliaires.** (Resultate der Pfropfung von Gefäßen auf die Gallenwege.) *Journal de chirurg. et ann. de la soc. belge de chirurg.* Jg. 21, Nr. 8/9, S. 243—245. 1913.

Verf. hat bei zwei Hunden ein Stück der Gallenblasenwand exstirpiert und durch freie Transplantation eines entsprechenden Stückes einer Vene ersetzt. Bei der Nachuntersuchung nach drei Monaten konnte er feststellen, daß das transplantierte Stück ohne Adhäsionen oder sichtbare Narben eingehelt war, so daß man es makroskopisch von dem normalen Gallenblasengewebe nicht unterscheiden konnte. Histologisch war es von einer normalen Mucosa und Serosa überzogen. Das Venengewebe eignet sich daher vorzüglich, Defekte in der Wand der Gallenwege zu ersetzen.

*v. Winwarther (Wien).*

### **Pankreas:**

**Haines, W. D.:** Pancreatitis as a factor in digestive disorders. (Pankreatitis als ein Faktor bei Verdauungsstörungen.) *Lancet-clinic* Bd. 111, Nr. 6, S. 169—171. 1914.

Da in über der Hälfte der Fälle der Ductus choledochus durch den Pankreaskopf zieht, vermögen Schwellungszustände des letzteren Erscheinungen hervorzurufen, die an einen eingeklemmten Stein denken lassen. Es wäre deshalb ein großer Fehler, hier die Gallenblase zu entfernen, auch wenn sie infiziert ist und Steine enthält. Man kann sie in diesem Fall drainieren, muß aber in erster Linie den Ductus choledochus erweitern und zugleich eine Kommunikation zwischen Gallenblase und Darmtraktus — am besten mit dem Duodenum — herstellen. *Zieghwallner* (München).

**Zejschwitz, v.:** Über einen Fall von Pankreashämorrhagie. *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 61, Nr. 7, S. 369—371. 1914.

Ein eigener, gut beobachteter Fall wird verwertet zur Erörterung der Ätiologie und Symptomatologie der akuten Pankreatitis. Der 63jährige Mann hatte 2 Monate vor seiner letzten Erkrankung eine Operation wegen akuter Appendicitis durchgemacht. Seitdem fiel an ihm eine besondere Apathie und ein verstärkter Appetit auf. Er erkrankte mit Erbrechen und starken Schmerzen, wurde am 3. Tage im Kollaps operiert, Anlegung einer Ileumfistel, am folgenden Tag Exitus. Obduktion: Pankreas hämorrhagisch infarziert, Blut allenthalben zwischen den Darmschlingen, retroperitoneale Blutung, ulceröse Cholecystitis. Vor der Operation fiel besonders eine starke peristaltische Welle auf, die von der Coecalgegend gegen die Milzregion vorrückte. v. Zejschwitz glaubt, daß mehrere Momente bei der Entstehung der Pankreaserkrankung mitwirken, die Infektion, welche auf dem Lymphwege von der Gallenblase fortgeleitet wurde, die Blutung, welche auf eine nervös bedingte Gefäßdilatation zurückgeführt wird, endlich eine Überfunktion des Pankreas, die sich durch vermehrte Appetenz kundgab. *Moszkowicz* (Wien).

### **Milz:**

**Krumbhaar, Edward B., John H. Musser and Richard M. Pearce:** The relation of the spleen to blood destruction and regeneration and to hemolytic jaundice. 8. Regeneration of the blood of splenectomized dogs after the administration of hemolytic agents. (Die Beziehung der Milz zum Zerfall und zur Regeneration des Blutes und zum hämolytischen Ikterus. 8. Blutregeneration bei splenektomierten Hunden nach der Applikation hämolytischer Agenzien.) (*John Herr Musser dep. of res. med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) *Journal of exp. med.* Bd. 18, Nr. 6, S. 665—677. 1913.

Die Verff. haben gefunden, daß sowohl die Anämie, die durch hämolytische Gifte (hämolytisches Immunserum und ölsaures Natrium) erzeugt wird, als auch die durch Blutung hervorgerufene beim splenektomierten Hund schwerer ist, länger andauert und weniger Regenerationsfähigkeit zeigt als beim normalen; auch die Leukocytose ist, namentlich nach der Einspritzung von hämolytischem Serum, höher. Splenektomierte Hunde weisen fast regelmäßig einen vermehrten Widerstand der roten Zellen gegenüber hypotonischen Kochsalzlösungen auf; aber nach Applikation von hämolytischen Giften, besonders hämolytischem Serum, verschwindet dieser vermehrte Widerstand, und für längere Zeit bleibt eine verringerte Resistenz zurück. Dasselbe findet beim normalen Hund statt, aber die Rückkehr zum früheren Zustand vollzieht sich schneller. Dieses Resultat scheint auf den ersten Blick im Widerspruch zu stehen mit den Ergebnissen früherer Untersuchungen der Verff., nach denen die roten Zellen splenektomierter Hunde eine vermehrte Widerstandsfähigkeit gegenüber hämolytischen Agenzien besaßen und der hämolytische Ikterus in schwächerem Grade auftrat. Offenbar ist also der unmittelbare Zerfall der roten Blutkörperchen, wie er sich in der Hämoglobinurie und bei der Blutuntersuchung zeigt, nicht der einzige Faktor bei der Erzeugung

der Anämie, sondern bei Splenektomierten kommt noch ein anderer wichtiger Faktor hinzu, der die Anämie zu einer schwereren macht, der aber noch unbekannt ist. Auf diese Weise kann man sich erklären, warum bei splenektomierten Hunden die Anämie schwerer ist und länger dauert, obwohl sie widerstandsfähigere Blutkörperchen haben können. *Kohl (Berlin).*

**Lewis, Paul A., and Arthur Georges Margot:** The function of the spleen in the experimental infection of albino mice with bacillus tuberculosis. (Die Funktion der Milz bei experimenteller Infektion albinotischer Mäuse mit Tuberkelbacillen.) (*Henry Phipps inst., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) Journal of exp. med. Bd. 19, Nr. 2, S. 187—194. 1914.

Da sich bei Ratten und weißen Mäusen, die mit Typus bovinus infiziert worden waren, ständig ein Milztumor fand, wurden Mäuse splenektomiert und 3 Wochen später intraperitoneal infiziert. Wider Erwarten zeigte sich, daß gerade diese Tiere im Durchschnitt länger lebten, und bei ihnen die tuberkulöse Aussaat auf das Cavum peritoneale beschränkt blieb, ja daß sogar einige mit dem Leben davon kamen. Auch intrapleural injizierte Mäuse erwiesen sich als widerstandsfähiger gegen die Infektion. Die Exsudatbildung war stets wie bei normalen Versuchstieren. Eine Erklärung der Schutzwirkung vermögen die Verf. vorerhand nicht zu geben. *Zieglwaller (München).*

**Gibson, A. G.:** On the infective nature of certain cases of splenomegaly and Banti's disease. (Über die infektiöse Natur bestimmter Fälle von Splenomegalie und Bantischer Krankheit.) (*Dep. of pathol., univ. a. Radcliffe infirmary, Oxford.*) Quart. journal of med. Bd. 7, Nr. 26, S. 153—164. 1914.

Mittels einer kombinierten Hämatoxylin-Carbolfuchsinfärbung konnte Verf. in 4 Fällen von Bantischer Krankheit und in 2 Fällen von Splenomegalie bei Herzkranken in den Milzen Streptothrixfäden nachweisen. *Isaac (Frankfurt).*<sup>m</sup>

### **Nebennieren:**

**Orth, J.:** Über eine Geschwulst des Nebennierenmarks nebst Bemerkungen über die Nomenklatur der Geschwülste. Sitzungsber. d. kgl. preuß. Akad. d. Wiss. Jg. 1914, H. 1, S. 34—46. 1914.

Die Leiche eines 47jährigen Mannes war mit der Diagnose Nephritis chronica zur Sektion gekommen. Der Mann hatte zu Lebzeiten außer Zeichen von Nierenerkrankung gesteigerten Blutdruck, Glykosurie und Herzvergrößerung gezeigt. Bei der Autopsie wurde eine enteneigroße Geschwulst des Marks der rechten Nebenniere, starke Hypertrophie und die Dilatation des Herzens, keine Nierenschrumpfung gefunden. Die Nebennierengeschwulst war aus normalen Zellen des Nebennierenmarks zusammengesetzt, sie enthielt reichlich Adrenalin in ihren Zellsäften.

Es gilt als sicher, daß die Zellen der Marksubstanz der Nebenniere die Aufgabe haben, Adrenalin zu erzeugen. Dieses ruft, ins Blut gebracht, Steigerung des Blutdrucks, Glykosurie und bei chronischer Wirkung Hypertrophie des Herzens und Degeneration in Gehirn, Leber und Nieren hervor. In dem vorliegenden Falle mußte die Geschwulst im Mark der Nebenniere eine dauernde Hypersekretion von Adrenalin, Glykosurie, Blutdruckerhöhung und Herzhypertrophie erzeugt haben. Die Tatsache, daß eine zweifellose Geschwulst noch eine typische Funktion ausübt, ist nichts Unbekanntes. Diese Geschwülste des Nebennierenmarks wurden bisher ihrer Zellen wegen als Gliome bezeichnet, Orth würde die Bezeichnung Adrenalome oder Chromatophorome subrenale für besser halten. Der Ausdruck Hypernephrome wird von ihm ganz verworfen. *Herhold (Hannover).*

**Auvray:** A propos des tumeurs des capsules surrénales. (Geschwülste der Nebennierenkapsel.) (Soc. de chirurg., séance, 13. I. 1914.) Bull. méd. Jg. 28, Nr. 5, S. 52—53. 1914.

Bei einer 72jährigen Frau wurden zwei Abdominaltumoren festgestellt. An akutem Darmverschluß ging die Pat. zugrunde. Bei der Autopsie wurde ein Uterusfibrom und ein Tumor der rechten Nebennierenkapsel gefunden. Histologisch stellte sich letzterer als angiolipomatöses Adenom dar. Die gutartigen Tumoren der Nebennierenkapsel sind selten, die bösartigen häufiger. Sie sind alle im allgemeinen sehr gefäßreich. *Konjetzny (Kiel).*

**Harnorgane:**

Castellino, P. F.: *Fisiopatologia e clinica dell' apparato renale. 6. Fisiologia del rene. Fisiologia della secrezione esterna.* (Physiopathologie und Klinik des Harnapparates. 6. Physiologie der Niere.) (*Istit. di patol. med. dim. univ., Napoli.*) Tommasi Jg. 9, Nr. 2, S. 25—30. 1914.

Im 6. Kapitel der Vorlesungen über die Physiologie der Niere bespricht Castellino weiterhin die beiden Grundtypen der in den Nierenzellen vorhandenen Granula. Zum ersten Typ rechnet er die von verschiedenen Autoren beschriebenen Lipoidkörper, Fettbläschen und Plasmosomen; der zweite umfaßt die Granula urinaria, die Chromatoid- und Sekretionskörper anderer Autoren. Bei der Funktion der Tubuli wird eine Phase der Absorption unterschieden und nach Umwandlung der harnfähigen Substanzen in die Sekretionsprodukte durch die genannten Körper eine zweite Phase der Ausstoßung. Die Funktion des Glomerulus und des Tubulus sind im allgemeinen unabhängig voneinander. Der Glomerulus hat die fast ausschließliche Aufgabe der Elimination des Wassers und der anorganischen Salze und stellt daher einen Regulierapparat des osmotischen Druckes des Blutes dar. Der Tubulus secerniert die übrigen Bestandteile des Urins, Stoffwechselprodukte und Toxine des Zellverfalls und stellt somit ein Abwehrorgan des Körpers dar. Eine haarscharfe Trennung der Funktion besteht jedoch nicht, da sowohl der Glomerulus einen kleinen Teil der Funktion des Tubulus wie umgekehrt übernehmen kann.

Kotzenberg (Hamburg).

Cathelin, F.: *Les acquisitions récentes dans l'étude des fonctions rénales.* (Neue Methoden zur Prüfung der Nierenfunktion.) *Fol. urol.* Bd. 8, Nr. 6, S. 321 bis 332. 1914.

Verf. erläutert zunächst den Unterschied zwischen den Nierenerkrankungen in medizinischer und chirurgischer Hinsicht. Den Wert der Konstante, die Bestimmung des Harnstoffes im Blute weist Verf. zurück, da diese Untersuchungen nur bei medizinischen Nierenerkrankungen nützlich sind. Cathelin faßt dann seine Methoden der Untersuchung der Nierenfunktion sowie die Tatsachen, die er festgestellt hat, um zu einer genauen Diagnose zu gelangen, zusammen: I. Prämissen. 1. Entnahme mehrerer Urinproben von jeder Niere (wenigstens 3). 2. Das Studium der Vergleichswerte. II. Die Grundgesetze: Die Harnstoffbildung bei chirurgischen Nierenerkrankungen, und zwar das Gesetz der absoluten Menge des Harnstoffes im Liter Urin, das Gesetz der Ausscheidung, der Konstanz und der Unveränderlichkeit des Harnstoffes. III. Die Ausnahmen. In Fällen von Polyurie, Grenzfälle, bei der Chlorausscheidung. IV. Zusätze. Von der anatomischen Integrität der Papillen hängt die funktionelle Integrität des Nierenparenchyms ab; die einseitige renorenale Sympathie. V. Begleitumstände. Das Aussehen der Ureteröffnungen bei der Cystoskopie (das Ureterostium ist der Spiegel der Niere); ihre Morphologie, sowie die Art der Ausscheidung des Urins aus denselben erfordern besondere Beachtung.

Frangenheim (Cöln).

Ostrowski, Tadeusz, W sprawie opera cyjnego leczenia nerki wędrującej. (Zur operativen Behandlung der Wanderniere.) *Przegląd chirurgiczny i ginekologiczny* 8, S. 40—53. 1913.

Die Mißerfolge der Nephropexie wurden teils auf unrichtige Indikationen, teils auf technische Fehler zurückgeführt; daher die kolossale Zahl der Methoden. In der Indikationsstellung scheint der Kern der Frage zu ruhen. Während die eine Gruppe der Autoren mit Israel und Tuffier die Indikationen zur Nephropexie wesentlich einschränkt, von dem Standpunkte ausgehend, daß die Wanderniere ein Ausdruck eines allgemeinen Leidens ist, sind andere Autoren mit den Erfolgen zufrieden und behaupten, die Wanderniere führt, als solche, zu einem schweren nervösen Zustande, welcher von der Reizung der nervenreichen Nebennieren abhängt. Auf Grund von 19 in der Lemberger Klinik operierten Fällen kommt Verf. zu folgender Ansicht: die ungenügenden Erfolge einer lege artis ausgeführten Immobilisierung der beweglichen Nieren kann von bleibenden anatomopathologischen Veränderungen abhängen, welche als Folge der Wanderniere anzusehen sind. Diese Veränderungen können trotz der Nephropexie weiterbestehen und verschwinden erst nach einer entsprechenden Operation.

Von den 19 Fällen des Verf. boten 10 Nebenveränderungen der angrenzenden Organe. In 6 Fällen wurden Veränderungen im Wurmfortsatz getroffen, worauf bereits Edebohl aufmerksam gemacht hat. Die Veränderungen waren so auffallend, daß sie zur Entfernung der Appendix führten. Für einen Zusammenhang beider Krankheitszustände sprechen die anatomischen Verhältnisse, und zwar können, der einen Ansicht zufolge die Veränderungen am Wurmfortsatz und Kolon primäre, die Dystopie der Niere sekundär sein, oder umgekehrt. Den Vertretern der ersten Ansicht zufolge wirkt die Schwere des gefüllten Coecums durch Vermittlung des sog. *Liq. nephrocolicum* auf die Niere. Nun ist dieses Ligament ein unbeständiges Gebilde und wird bei Wanderniere eine Senkung des Kolons in toto selten beobachtet. Verf. erklärt die Veränderungen im Wurmfortsatz bei Wanderniere so, daß das Organ nach unten und gegen die Mittellinie sinkt, zwischen Pankreas und Wirbelsäule dem Stamme der *Vena mesenterica super.* begegnet, denselben komprimiert und so eine venöse Stauung im Wurmfortsatz herbeiführt. Die genannte Vene vereinigt sich mit der *V. lienalis* hinter dem horizontalen Teile des Duodenums zur Pfortader. Die auf diesem Grunde entstandenen Veränderungen gehören zu den leichteren, von vornherein chronisch verlaufenden Formen. Ebenso oft sind Verf. zugleich mit der Wanderniere Erkrankungen der Gallenwege begegnet. Der Zusammenhang wurde verständlicher, seitdem Weisker dargetan hat, daß die vordere Fläche der rechten Niere dem Lig. hepatoduodenale dicht anliegt; so kann es bei beträchtlicher Senkung der Niere zu einer Knickung des Ductus cysticus kommen; die Folge davon ist nicht selten ein Hydrops der Gallenblase — selten kommt es zu Ikterus. Auch in den 6 Fällen des Verf. war die Blase stets gedehnt. *Wertheim (Warschau).*

**Butkewitsch, Th. G.: Zur Frage der Dauerresultate nach Nephropexie.** Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 47—48. 1913. (Russisch.)

Eine Sammelstatistik von 3040 Fällen weist nur 0,75% Mortalität auf. Postoperative Brüche wurden bloß in 10 Fällen beobachtet. Die capsuläre Methode gibt bessere Resultate hinsichtlich der Nierenfixation; auch werden bei ihr die Urinfisteln, welche nach den parenchymatösen Methoden hin und wieder auftraten, sicher vermieden. Im allgemeinen kommt der Operationsmethode keine große Bedeutung in dem Heilerfolg zu. Die besten Heilerfolge werden dort, wo die Niere selbst in Mitleidenschaft gezogen war (Hydronephrose, Pyelitis, Nephritis), beobachtet — 67—88%; die Magendarmsymptome wurden in 62—70% der Fälle beseitigt, nervös-hysterische Beschwerden — Maximum in 50%, meist bloß in 27—37% gehoben. Als ungefährliche Operation, die durchschnittlich in 60—70% der Fälle gute klinische Dauerresultate von 6—10—14 bis 20 Jahren gibt, verdient die Nephropexie eine häufigere Anwendung, als das bis jetzt in Rußland geschah. *Stromberg (St. Petersburg).*

**Davis, Edward P.: The surgical treatment of bacillus coli communis infection complicating pregnancy.** (Die chirurgische Behandlung der Bac.-coli-Infektion während der Schwangerschaft.) (17. internat. congr. of med., London, August 1913.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 116—119. 1914.

Die Invasion des Bac. coli betrifft bei Schwangeren mit Vorliebe die Appendix und die rechte Niere. Symptomatologisch erscheint die Nierenbeckenaffektion unter dem Bilde einer Toxämie, die Schmerzen werden in der rechten Seite des Leibes empfunden, und sind ähnlich wie bei der Pleuritis, Appendicitis, Gallenwegentzündung, Nierensteinen, chronischer Verstopfung oder Salpingitis. Der Puls ist sehr frequent, 100—120, die Temperatur abnorm hoch, die Leukocyten erheblich vermehrt. Sehr charakteristisch ist die Tatsache, daß der Urin sauer bleibt und das Bact. coli in Reinkultur enthält. Eine Vergrößerung der Nieren ist nicht jedesmal herauszupalpierten. Die Pyelographie kann oft vorteilhaft verwandt werden, schon um die Doppelseitigkeit des Prozesses darzutun. In diesem Falle empfiehlt sich ein Versuch durch Ureterkatheterisation und Nierenbeckenspülungen dem Prozeß Einhalt zu tun. Bei Einseitigkeit erscheint es vorteilhafter, durch lumbale Incision die Niere bloßzulegen, mit zwei Fäden die beiden Enden der Kapsel zu fixieren und die Niere am konvexen Rand zu eröffnen, durch die Nierensubstanz durchzugehen und durch einen eingeführten Gazestreifen nach außen zu drainieren. Selbstredend muß erst der Nichterfolg einer medikamentösen Behandlung (Ruhe, Milch, Urotropin usw. usw.) konstatiert sein, ehe man zum chirurgischen Eingriff schreitet. Die Einleitung des Aborts resp. der Früh-

geburt ist irrational und nutzlos. Einige Operationsberichte illustrieren die Anschauungen des Verf., der in seinen mitgeteilten Krankengeschichten jedesmal auch zur Exstirpation der miterkrankten Appendix sich entschließen mußte. Der immerhin nicht geringe Eingriff hatte jedesmal für Mutter und Kind den besten Erfolg. *Landau* (Berlin).<sup>o</sup>

**Michon: Traitement des pyélites.** (Behandlung der Nierenbeckeneiteirungen.) *Clinique* Jg. 9, Nr. 8, S. 114—117. 1914.

Verf. bespricht eingehend die interne Therapie der Nierenbeckenentzündung, empfiehlt den Gebrauch der Harnantiseptica, vor allem das Urotropin, warnt vor den Balsamicis. Er läßt reichlich Mineralwasser trinken. Notwendig ist es, die Ernährung und Verdauung zu regeln, da die Entzündungen des Nierenbeckens häufig von Verdauungsstörungen ungünstig beeinflußt werden, ohne daß man hinsichtlich der Ernährung, abgesehen von den schwersten Fällen, allzu rigoros sich einzuschränken brauche. Bettruhe sei immer erforderlich. Bei Versagen der internen Therapie werden Nierenbeckenspülungen mit Sol. Arg. nitr. 1 : 1000 bis 1 : 500 empfohlen, deren Technik genau besprochen wird, unter Warnung vor konzentrierteren Lösungen, auch Kollargol soll nur in Lösungen von 2—3 auf 100 verwandt werden, da höhere Konzentrationen die Niere schädigen könnten. Unter Umständen Anwendung des Ureterendauerkatheters, der in einem Falle bis zu 6 Wochen Dauer angewandt wurde. Die Vaccinetherapie weist neben glänzenden Erfolgen auch absolute Mißerfolge auf. In chirurgischer Beziehung kann bei gegen den Ureterenkatheterismus renitenten Fällen der Nephrostomie in Frage kommen, selbstverständlich auch die Entfernung von Konkrementen, die Befestigung der Niere bei ursächlichem ren mobilis und unter Umständen auch die Appendektomie, wenn diese für die Entstehung und Unterhaltung einer Pyelitis verantwortlich zu machen sei.

*Ellermann* (Danzig).

**Walker, J. W. Thomson, Ralph Thomson, Alfred Johnson and Kidd: Discussion on Mr. Frank Kidd's paper on pyelo-radiography.** (Diskussion über die Arbeit von Frank Kidd „Über Pyelo-Radiographie.“) (*Sect. surg.*, 11. XI. 1913.) *Proceed. of the roy. soc. of med.* Bd. 7, Nr. 2, S. 59—68. 1913.

Vgl. dieses Zentralblatt Bd. 4, S. 457. Der Wert der Methode ist unbestreitbar. Er liegt nicht in der Richtung der Diagnose seltener Abnormitäten, sondern auf praktisch-diagnostischem Gebiet: 1 Vermeidung einer Operation wegen vermeintlicher Hydronephrose, 2. Demonstration einer Vergrößerung der Niere, wenn dieselbe bei offenkundigen Nierensymptomen nicht palpiert werden kann, 3. Differentialdiagnose zwischen renalen und intraperitoneal gelegenen Affektionen, zur Entscheidung der Wahl zwischen Peritoneal- oder Flankenschnitt. 4. In einzelnen Fällen zeigt die Methode, ob röntgenologisch nachweisbare Steinschatten der Niere oder andern Organen angehören. (In einem Fall des Verf. konnten durch Pyelo-Radiographie angebliche Nierensteine als Gallensteine identifiziert werden. Durch Operation bestätigt.) Gefahren und Technik der Methode: Ein Fall von Nierenruptur in der Literatur nach Kollargolfüllung des Nierenbeckens kann nur auf fehlerhafte Technik zurückgeführt werden. Subtilstes Vorgehen ist selbstverständlich. Als Druckgrenze gibt Kidd 30 mm Quecksilber an. Der Sprecher injiziert behutsam mit einer Glasspritze und hört auf, sobald der Pat. Schmerz angibt. Keine Anaesthetica anwenden! Fälle von unempfindlichem Nierenbecken, spez. bei Hydronephrose. — Ein Fall von Verätzung der Beckenschleimhaut publiziert. Kidd braucht 5—7 Proz. Lösungen, Thomson-Walker 10—20 Proz. Der letztere sah einmal perinephritisches und periuraterales Ödem ohne weitere Folgen. — Röntgenbilder einer Anzahl interessanter Fälle. — Aus der weiteren Diskussion sind folgende Punkte hervorzuheben. Die Kenntnis der Lage des Nierenbeckens ist wichtig für die Schnittführung. Die Pyelo-Radiographie führt am ehesten weiter in der Frühdiagnose der Hydronephrose. Sie klärt auf über das Verhalten des Ureters bei tiefliegender Niere (kongenital kurzer oder abgknickter Ureter). — Die Füllung des Nierenbeckens kann ev. unter Kontrolle des Röntgenschirms geschehen. Frank Kidd warnt davor; die Lösung soll nicht länger als einige Sekunden im Nierenbecken bleiben.

*Hans Brun* (Luzern).



**Furniss, Henry Dawson: Renal and ureteral calculi.** (Nieren- und Uretersteine.) *Americ. journal of obstetr. a. dis. of wom. a. childr.* Bd. 68, Nr. 6, S. 1107 bis 1132. 1913.

Verf. berichtet an der Hand von 12 eigenen Krankengeschichten Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Nieren-, bzw. Uretersteine. Er empfiehlt besonders die Röntgenographie, die ihm nur einmal versagt hat. Wenn Uretersteine vorkurzem abgegangen sind, so zeigt bei Argyrolfüllung oft noch eine Dilatation des Ureters den vorigen Sitz der Steine an. Die Cystoskopie leistet bei Nierensteinen gewöhnlich nichts, bei Uretersteinen fand Verf. einmal ein Ödem der betreffenden Uretermündung. Vor jeder Operation soll eine genaue Funktionsprüfung der Nieren gemacht werden; Verf. bevorzugt die Phenolsulphophthaleinreaktion bzw. die Indigocarmineaktion. Als Operation der Wahl bei Nierensteinen empfiehlt Verf. die Pyelotomie, ev. in Verbindung mit der Nephrotomie. *Hagen (Nürnberg).<sup>o</sup>*

**Babcock, Wayne: A note as to the recognition of the ureter. Report of a case of anastomosis of the ureter into the appendix.** (Bemerkung zur Erkennung des Ureters. Bericht eines Falles von Anastomose des Ureters mit der Appendix.) *Surg. gynecol. a. obstetr.* Bd. 18, Nr. 1, S. 119—120. 1914.

Bei schwierigen Laparotomien, bei welchen der Ureter aufgesucht werden muß, oder wo derselbe, wie z. B. bei Uretersteinen sehr erweitert ist, ist derselbe an gewissen rhythmischen Bewegungen zu erkennen. Durch das Peritoneum kann man die Einmündung der periurethralen Gefäße, wenn man sein Augenmerk darauf richtet, genau verfolgen und kann beobachten, wie bei den Bewegungen des Ureters diese Gefäße zu Schleifen gedrückt werden nach oben und unten. Dieses Phänomen kann man den Studenten gut demonstrieren. Im Anschluß daran wird die von Bernays Kennedy empfohlene Einpflanzung des Ureters in den Appendix abgelehnt wegen schlechter Erfolge. *Weisswange (Dresden).<sup>o</sup>*

**Nemenoff, M. J.: Die Diagnose doppelter Ureteren mittelst Röntgenstrahlen.** (*Chirurg. Klin. d. Prof. Kadjan, Med. Hochschule f. Frauen, St. Petersburg.*) Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 86—87. 1913. (Russisch.)

Durch Katheterisation und Collargolinjektion konnten in einem Falle zwei isolierte Ureteren mit gesonderten Nierenbecken auf einer Seite, im anderen Falle ein dritter in die Urethra mündender Ureter mit vielfachen Divertikeln festgestellt werden. In einem dritten Falle konnte mittels dieses Verfahrens eine unpaarige dystopische Niere im kleinen Becken erkannt werden.

*Stromberg (St. Petersburg).*

**Gautier, E. L.: De la recherche des bacilles de Koch dans les urines.** (Nachweis Kochscher Bacillen im Urin.) (*Policlín. du Dr. Michon, Paris.*) *Rev. de pathol. comparée* Jg. 14, Nr. 99, S. 12—21. 1914.

Der mit dem Katheter entnommene Urin wird in verschiedene sterilisierte Reagensgläser verteilt. Das den zuletzt gekommenen, immer am meisten getrübbten Urin enthaltende Reagensglas wird mit einer Wasserzentrifuge sedimentiert; bei sehr geringfügiger Trübung wird eine elektrische Zentrifuge von 9000 Touren benutzt. Bei sehr wenig konzentriertem Urin muß man durch geringere Flüssigkeitszufuhr die Konzentration heraufsetzen. Das Sediment wird auf etwa 10 Deckgläschen verteilt, die mit Methylenblau nach Gram und nach Ziehl-Nelsen gefärbt werden. Um bei letzterer Methode Verwechslungen mit anderen säurefesten Keimen zu vermeiden, muß man zunächst mit Salpetersäurelösung 1:3 zwei Minuten, dann auswaschen und dann noch mit absolutem Alkohol 5 Minuten entfärben, dann die Kontrastfärbung vornehmen. Die Ausstriche müssen sämtlich in ganzer Ausdehnung genau durchgesehen werden. Mit dieser Methode hat sich der Nachweis der Bacillen in 86,48% der Fälle führen lassen. Die Degeneration der polynucleären Leukocyten (Colombinosches Phänomen) hält Verf. für Tuberkulose nicht für pathognomisch. Es folgen genauere Angaben über 28 untersuchte Fälle. *Ellermann (Danzig).*

**Antonino, Amenta: Contributo sperimentale allo studio della tubercolosi renale.** (Experimenteller Beitrag zum Studium der Nierentuberkulose.) (*R. istit. di clin. chirurg., Palermo.*) *Giornale di med. milit.* Jg. 62, Nr. 1, S. 42 bis 54. 1914.

In der weitaus größten Mehrheit der Fälle ist die Nierentuberkulose als sekundär aufzufassen, nämlich als eine von tuberkulösen Herden in anderen Organen

ausgehende Metastase auf dem Blutwege. Verf. hat experimentell versucht, an Kaninchen eine primäre Nierentuberkulose dadurch zu erzielen, daß er gleichzeitig mit der Injektion einer stark virulenten Tuberkelbacillensuspension eine chemische Schädigung der Nieren hervorrief (akute hämorrhagische Nephritis durch Injektion einer Cantharidinlösung). Der Erfolg war negativ: Er erhielt wohl eine Tuberkulose anderer Organe, aber nie der Nieren. — In einer zweiten Versuchsreihe beschäftigte er sich mit der ureterogenen Infektion. In Umänderung älterer Experimente, bei welchen Tuberkelbacillenaufschwemmungen oberhalb des abgebundenen Ureters in diesen eingespritzt und dadurch eine Tuberkulose des Nierenbeckens und der Niere erzielt worden war, legte er bei Kaninchen eine Niere frei, spaltete die Fettkapsel, drehte nun das ganze Organ einhalbmal um seine Achse, so daß der untere Nierenpol an die Stelle des oberen zu liegen kam, und befestigte die Niere in dieser Situation durch Catgutnähte an der Lendenmuskulatur. Dann injizierte er intraureteral Tuberkelbacillen und erhielt nun ebenfalls eine ascendierende, ureterogene, auf die gleiche Seite beschränkte Nierentuberkulose. Gleichzeitig erkrankte ein Teil seiner Versuchstiere an beiderseitiger Hodentuberkulose bei intakter Blase. Die Hodentuberkulose denkt er sich hämatogen entstanden. Ließ er die Tiere längere Zeit, bis zu 6 Monaten, leben, so war die Tuberkulose verallgemeinert. *Posner (Jüterbog).*

**Keyes jr., E. L.: Concerning apparent cures of renal tuberculosis.** (Über augenscheinliche Heilung der Nierentuberkulose.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 2, S. 214—217. 1914.

Verf. erwähnt zunächst einen Fall, in dem häufige rechtsseitige Nierenkoliken bestanden hatten und Tuberkelbacillen im Urin nachgewiesen waren. Nach explorativer Freilegung der äußerlich nicht veränderten Niere schwanden die Beschwerden von seiten der Harnorgane, und Pat. fühlte sich 17 Jahre lang völlig wohl. Dann starb er an Carcinom der Gallenblase und Leber, nachdem die kurz vor dem Tode vorgenommene Cystoskopie einen völligen Verschuß des rechten Ureters ergeben hatte. Das langjährige Wohlbefinden des Patienten war offenbar durch die völlige Funktionseinstellung der rechten Niere bedingt. In zwei anderen Fällen wurde eine 2-, resp. 6jährige Unterbrechung der tuberkulösen Erkrankung durch eine beschwerdefreie Periode auch durch den anatomischen Befund der exstirpierten Niere erklärt. In einem Fall fand sich im oberen Drittel der kranken Niere ein augenscheinlich sehr alter käsiger Herd, während der übrige Teil der Niere nur Erscheinungen eben beginnender Tuberkulose, unter anderen eine Ulceration auf einer der unteren Papillen bot. Im anderen Fall enthielt der untere Nierenpol zwei mit blutigem Serum gefüllte Cysten, während im Nierenbecken erst bei sorgfältiger Untersuchung miliare Tuberkel gefunden wurden. Verf. sieht in seinen Fällen Material für eine Revision unserer Anschauungen über die Behandlung der Nierentuberkulose. *Kempf.*

**Lower, William E.: Neoplasms of the renal pelvis with especial reference to transplantation in the ureter and bladder.** (Nierenbeckentumoren mit spez. Berücksichtigung ihrer Verpflanzung in Ureter und Blase.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 2, S. 151—158. 1914.

Verf. teilt einen Fall von Nierenbeckentumoren mit Aussaat in Ureter und Blase mit. Es handelte sich um maligne Papillome. Während früher die Nierenbeckentumoren als sehr selten galten, konnte Stüsser 1912 bereits über eine ansehnliche Zahl berichten. Der Fall Lowers ist klinisch so interessant, daß er der näheren Erwähnung wert ist.

63 Jahre alte Frau litt 3 Jahre an Hämaturie. Die 1. Cystoskopie ergab einen Blutklumpen in der Gegend der Ureterenmündung. Wegen Annahme einer essentiellen Hämaturie Empfehlung von Seruminjektionen. Die 2. Cystoskopie wegen fortgesetzter Blutungen ergibt zwei Papillome in der Gegend der 1. Ureterenmündung. Urinsekretion beim Ureterenkatherismus reduziert, Urin l. trüb. L. Nierengegend druckempfindlich. 26. X. 1912 Exstirpation der 1. Niere und der Blasentumoren in einer Sitzung. Trotzdem weitere Blutungen. Die 3. Cystoskopie ergibt wieder Blasentumoren, welche aus dem Ureter wie herausgeschoben erscheinen. 28. I. 1913 Exstirpation des Ureters mit einem Stück Blase in der Gegend der 1. Ureterenmündung. Rezidiv in der Blase. 6., 8., 19. IV. 1913 Hochfrequenzstrom. Pat. derzeit geheilt.

Verf. bespricht dann noch die Symptomatologie der malignen Papillome. Die bösartigen Geschwülste gingen aus Monate oder Jahre bestehenden gutartigen Tumoren hervor. Am Schluß werden 18 Nierenbeckentumoren mit Übergreifen auf Nieren, Ureteren, ev. auch auf Blase aus der Literatur kurz aufgeführt. *Gebele (München).*

**Lorin, Henri: L'uretère après la néphrectomie.** (Der Ureter nach der Nephrektomie.) Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 1, Nr. 2, S. 145—196. 1913.

Es macht dem Chirurgen oft Sorge bei Entfernung der erkrankten Niere den schwerkranken Ureter zurückzulassen. Das operative Handeln ist zuweilen durch diese Besorgnis beeinflusst worden, bis man erkannte, daß der kranke Ureter sich doch in den meisten Fällen ruhig verhält. Die Literatur über diese Frage beschäftigt sich zu-  
meist mit den etwa auftretenden unangenehmen Komplikationen, was für gewöhnlich aus den Ureterstümpfen wird, ist nur selten studiert worden; so sind Tierexperimente über die Frage erst einmal ausgeführt worden, und systematische Beobachtungen, meist an tuberkulösen Ureteren, noch recht selten. Die oft divergierenden Anschauungen der wenigen Autoren werden zitiert. Verf. wurde zur Erörterung der Frage geführt durch die gelegentlich einer Laparotomie mögliche Gewinnung des ausgeheilten Ureters einer 3 Jahre zuvor entfernten tuberkulösen Niere. Die daran anschließenden Untersuchungen des Verf. erstreckten sich auf cystoskopische Untersuchungen und Uretersondierungen operierter Patienten und Tiere, sowie auf, allerdings mißlingende Infektionsversuche an Tieren und Untersuchungen von Präparaten letzterer. Die Untersuchungen über das Verhalten nicht erkrankter Ureteren haben zu keinem Resultat geführt. Aus 7 Beobachtungen (Krankengeschichten) tuberkulöser Ureteren glaubt Verf. den Schluß ziehen zu können, daß dieselben nach 2—3 Jahren obliterieren, während zuvor die Durchgängigkeit noch die Regel ist. Verf. glaubt, daß analog mit dem Urachus auch der normale Ureter veröden wird, obwohl er das nicht nachweisen kann. An der Hand einer Anzahl Beobachtungen wird weiter die pathologische Physiologie der Ureteren, seine Kontraktionen und sein Verhalten gegen Urinrückfluß studiert. Entsprechend den oben beobachteten Obliterationszeiten ist das Vorhandensein von Kontraktionen die ersten 2 Jahre nach der Nephrektomie die Regel, im 3. und 4. Jahr dagegen das Fehlen die Regel. Die Kontraktionen werden entsprechend seltener in der Zeitfolge, und nach anfänglicher Steigerung der Intensität schwächer. Die Kontraktionen verhüten in der Regel den Rückfluß des Harns aus der Blase in den Ureter. Die vermehrten Kontraktionen werden die Ursache der Schmerzen am Ureterstumpf sein. Klinisch bleibt der Ureterstumpf also normalerweise ruhig und entleert nur sein entzündliches Sekret. Von Komplikationen, die nach Nephrektomie auftreten können, sind zu nennen: Hämaturien, die durch Entleerung von Hämatomen aus dem Nierenlager oder durch Blutungen aus der Ureterwand bedingt sein können. Harnfisteln: Es kann in seltenen Fällen vorkommen, daß Harn aus der Blase durch den Ureterstumpf in die Lumbalwunde entleert wird. Anführung mehrerer Beobachtungen aus der Literatur. Dieser Zustand stellt sich erst einige Tage nach der Operation ein, verschwindet fast immer nach einigen Wochen bis Monaten; die Menge ist sehr beträchtlich (zuweilen total), und findet seine Erklärung in Ulcerationen an der Blasenmündung und Erweiterung des Ureters. Ureteritis: Mehrere aus der Literatur zusammengestellte Fälle beweisen, daß diese Affektion nach Pyonephrosen, Uretersteinen, Perinephritis auftreten und sehr hartnäckig sein kann. Von tuberkulösen Ureterstümpfen drohen noch ganz besondere Komplikationen: Lumbalfisteln, Zunahme der Uretertuberkulose, Infektion der benachbarten Organe. Die Heilung der Operationswunde bei Nierentuberkulose ist stets etwas verzögert und es bleiben oft kleine Fisteln zurück, die jedoch nicht immer vom Ureter auszugehen brauchen. Der Zusammenhang ist durch Ureter- und Fisteluntersuchung genau festzustellen; Injektionen von Wismutpaste in die Fistel und Beobachtung des Auftretens im Urin, Röntgenuntersuchung der mit Wismut gefüllten Fistel oder des mit Collargol gefüllten Ureters geben guten Aufschluß. In seltenen Fällen sind sekundäre Entfernungen des Ureters notwendig. — Das Verhalten gegenüber dem Ureter bei der Nephrektomie. (Es finden sich vielfach eigene und anderer Autoren Beobachtungen in Krankengeschichten eingeflochten.) Der gesunde Ureter gibt niemals Anlaß zu Komplikationen und erfordert keine besondere Rücksicht. Die Sorge um den kranken Ureter hat zu äußerst komplizierten Maßnahmen

geführt, von denen man aber wieder zu einfacheren Verfahren zurückgekommen ist. Die totale Ureterektomie hat zwar Vorzüge, ist aber wegen ihrer Unnötigkeit in der Mehrzahl der Fälle und wegen der Operationskomplikation und -Erschwerung fast allgemein wieder verlassen worden. Der Eingriff kommt nur noch bei sehr erweitertem Ureter in Frage. Methoden der Stumpfversorgung sind: 1. Die Fixation des Ureters in der Lumbalwunde; Gefahr langdauernder Fisteln und Reflexanurie. 2. Behandlung des Ureters mit Curettage, Hitze und Elektrokauter. 3. Behandlung mit Antisepticiis: Jodoform, Sublimat, Carbolsäure, mit besonderen Maßnahmen zum Schutze der Blase. 4. Naht des abgebundenen Ureterstumpfes. 5. Versorgung des Ureters außerhalb der geschlossenen Wunde: regelmäßiges Ätzen mit Carbolsäure. Gefahr: späteres Zurückgleiten, Fisteln. 6. Tiefe Durchtrennung des Ureters mit Thermokauter, Ligatur, Schluß der Wunde ohne Drain. Dieses letzte Verfahren von Legueu empfiehlt Verf. und warnt besonders vor der die Fistelbildung begünstigenden Drainage. Hoffmann (Dresden).

**Strauss, Alfred A.:** An artificial ureter made from the abdominal wall. (Ureterplastik aus den Bauchdecken.) (*Michael Reese hosp., Chicago.*) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 78—84. 1914.

Verf. äußert Bedenken gegen die Verwendung von Blutgefäßen, Eileitern und Appendices zum Ersatz von Ureterteilen, da der Funktionsausfall hierbei an der Stelle der Entnahme wohl nicht immer gleichgültig sei und diese Organe auch nicht geeignet seien zum Ersatz des Ureters wegen der häufig auftretenden Stenosierung und der dadurch veranlaßten Hydronephrose. Nach seiner Ansicht muß das zu verwendende Material drei Bedingungen erfüllen, es muß in der Nähe des Ureterverlaufs liegen, soll keine wichtigen physiologischen Funktionen haben und soll bei seiner Verwendung im Zusammenhang mit seiner normalen Blut- und Nervenversorgung bleiben. Er schlägt deshalb vor, die Bauchdecken selbst zur Ureterplastik zu verwenden. Seine Versuche hat er an Hunden gemacht und ist dabei folgendermaßen vorgegangen. Hautschnitt wie zur Freilegung des Ureters, Durchtrennen der Bauchdecken bis auf den Musculus transversus. Bildung eines entsprechend langen und breiten gestielten Lappens, der aus Musculus transversus, Fascia transversa und Peritoneum besteht und dessen Basis nach unten gelegen ist. Verschuß der Peritonealöffnung. Freilegung und Excision eines entsprechend langen Stückes des Ureters. Das freie Ende des Lappens wird mit dem distalen Ureterende End zu End vereinigt, dessen proximales Ende auf dem Lappen befestigt und nun der Lappen in Form einer Manschette um den proximalen Stumpf herumgeschlagen und durch Längsnaht des Lappens das Rohr geschlossen. Die Wunde wurde dann bis auf ein kleines Drain, das für einige Tage liegen blieb, geschlossen, und heilte bei den vier Versuchstieren prompt. Die Versuchstiere wurden nach  $5\frac{1}{2}$ , 6,  $6\frac{1}{2}$  und 7 Monaten zur Entnahme des Präparates getötet. Die Funktion des Implantats war nach Ansicht des Verf. sehr gut, allerdings war bei dem einen Hund eine vollkommene Stenose ausgebildet, bei einem anderen fand sich ein Konkrement um einen Seidenfaden, und bei einem dritten war nach Ansicht des Verf. der Lappen zu breit genommen und hatte so eine weite Tasche gebildet, wodurch ebenfalls eine Stenose und Hydronephrose entstanden sein soll. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß das Transplantat mit normalem Ureterepithel ausgekleidet war. An der Stelle der Fascie hatte sich Knorpelgewebe mit typischen Osteoblasten, Blut und Lymphgefäßen gebildet, der Muskel wies keine Veränderungen auf. Die Entstehung des Knochens erklärt Verf. mit der entwicklungsgeschichtlichen Herkunft einerseits und mit dem durch den sauren Urin veränderten Chemosismus andererseits. Verf. hält die Knochenbildung für einen Vorteil, da dadurch das Rohr nicht so leicht kollabiere. Ellermann (Danzig).

**Pokrowsky:** Ein Fall von vollständiger angeborener Blasenektomie und totaler Epispadie. (*Findelhaus St. Petersburg.*) Wratschebnaja Gazeta, Bd. 21, Nr. 3, S. 107—109. 1914. (Russisch.)

**Cotte, G.: A propos d'un cas d'exstrophie vésicale.** (Bemerkungen zu einem Falle von Blasenektomie.) *Journal d'urol.* Bd. 5, Nr. 2, S. 187—191. 1914.

Es handelte sich um einen 25jährigen Mann, bei dem vor Jahren der Versuch einer Hautplastik mit negativem Erfolge gemacht war, und der jetzt zur Beseitigung seiner hochgradigen Beschwerden die Klinik aufsuchte. Da sich auch Zeichen von Pyelonephritis fanden, sollte zunächst durch Nephrotomie eine Besserung der Nierenerkrankung erreicht werden. Dabei fand sich jedoch weitgehende Zerstörung, sodaß ein Erfolg ausgeschlossen erschien. Exitus nach 7 Wochen. Sektion — Abbildung des Präparates — ergab beiderseitige hochgradige ascendierende Pyelonephritis, und was Verf. als Besonderheit hervorhebt, eine wohl ausgebildete Prostata. Der Allgemeinzustand des Patienten hatte beim Eintritt in die Klinik diese Ausdehnung der Nierenerkrankung nicht vermuten lassen. Verf. verlangt auf Grund dieses Falles, vor der Vornahme einer größeren Plastik bei Blasenektomie, um sich vor Mißerfolgen zu sichern, eine genaue Untersuchung der Nieren, auch in funktioneller Beziehung (Radiographie, Ureterenkatherismus und Bestimmung der Ambardschen Konstante. *Ellermann* (Danzig).

**Remete, Jenő: Seltener Fall von Blasensteinbildung.** *Budapesti Orvosi Ujság* Jg. 12, Nr. 1, Urol. Blg., S. 9. 1914. (Ungarisch.)

Bei einem 48jährigen, an hochgradiger Harnröhrenverengung leidenden Manne, waren intensive Blasenentzündungserscheinungen bemerkbar. Nach Behandlung der Blasenentzündung und Dehnung der Harnröhre Steinsymptome, welche die Röntgenaufnahme bestätigt. Hoher Blasenschnitt, mittels welchem man einen in der Mitte kanalisierten Stein entfernen konnte. Die Photographie und das Röntgenogramm des Steines zeigt, daß den Kern desselben ein sich spiralenartig zusammengeknäueltes, in der Blase zurückgelassenes filiformes Bougie bildete. *v. Lobmayer* (Budapest).

**Obal, Ferencz: Stichverletzungen der Blase.** (II. *Univ. chirurg. Klin., Budapest.*) *Budapesti Orvosi Ujság* Jg. 12, Nr. 2, S. 19—21. 1914. (Ungarisch.)

16jährige Patientin rannte in ein Küchenmesser, welches über dem Schambein die Blase extraperitoneal verletzte. Nach 24 Stunden wegen phlegmonöser Wundverhältnisse Epicystostomie. Glatte Heilung. Autor bespricht ausführlich die Entstehung, Erscheinungen, Behandlung und Operationsmethoden der Blasenstichverletzungen. Er fand 23 ähnliche Verletzungen in der Literatur. Er erwähnt in seiner Arbeit noch einen beobachteten Fall von subcutaner Katheterperforation der Blase, wo der Kranke nach dreimal 24 Stunden wegen urämischen Erscheinungen zur Laparotomie kam. Die Urämie wurde von der in die Bauchhöhle sich entleerenden und sich resorbierenden Urinmenge verursacht. Der Kranke starb an Urämie, ohne eine Bauchfellentzündung. *v. Lobmayer* (Budapest).

**Fabricius, Josef: Ein geheilter Fall von Ruptur der Harnblase.** *Zeitschr. f. urol. Chirurg.* Bd. 2, H. 3/4, S. 250—263. 1914.

**Kolischer, G.: Clamp resection of the urinary bladder.** (Klammerresektion der Blase.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 4, S. 296. 1914.

Kolischer beschreibt einen Fall eines Blasentumors bei einer 30jährigen Frau, den er auf besondere Weise entfernt hat. Der Tumor saß im Blasenscheitel. Die Blase wurde durch einen suprapubischen Schnitt freigelegt und der Blasenscheitel vom Peritoneum gelöst. Unter gleichzeitiger Kontrolle durch ein eingeführtes Cystoskop wurde nun, ohne die Blase zu eröffnen, die durch den Tumor eingenommene Blasenpartie mit einer schweren Zange abgeklemmt und unterhalb dieser Zange eine federnde Magenklammer angelegt. Die abgeklemmte Blasenpartie mit dem Tumor wurde dann abgeschnitten und über der Federzange die erste Blasennaht, nach Abnahme dieser Federzange die zweite Blasennaht angelegt. Die resezierte Blasenpartie hatte etwa 5 cm im Durchmesser. Die Wunde heilte nicht ganz primär, doch schloß sich die kleine Blasenfistel nach 3 Wochen spontan. *Kotzenberg* (Hamburg).

**Leguen: L'extirpation totale de la vessie.** (Totalexstirpation der Blase.) *Rev. de thérapeut.* Jg. 81, Nr. 3. S. 73—79. 1914.

50jähriger Mann, der an terminalen Blutungen und Schmerzen leidet. Cystoskopie: Blasenkarzinom. Totalexstirpation der Blase mit Einnähung beider Ureteren an die Haut; Sonde in jeden Ureter. Später doppelseitige Nephrostomie wegen Verengung der Ureteröffnungen. Bemerkungen zur Technik, der Resultate und der Indikationen, der totalen Blasenextirpation. Eine Operation der Wahl gibt es nicht. Die verschiedenen Eingriffe geben eine hohe Mortalität (53%). Die totale Blasenextirpation wird angewandt bei der Tuberkulose, bei multiplen Papillomen und beim Blasenkrebs. Bei der Blasen tuberkulose gibt Verf. der Blasen ausschaltung den Vorzug. In fraglichen Fällen soll der totalen Blasenextirpation die Explorativöffnung der Blase vorausgeschickt werden.

*Frangenheim* (Cöln).

**Leguen, F.:** De l'électro-coagulation des tumeurs de la vessie. (Die Elektrokoagulation der Blasentumoren.) Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 1, Nr. 2, S. 131—144. 1913.

Die von Beer empfohlene Behandlungsmethode wurde vom Verf. nachgeprüft. Er gibt der Diathermie vor der Behandlung mit Hochfrequenzströmen den Vorzug. Bei multiplen Tumoren findet alle 14 Tage eine Sitzung statt, Dauer 4—5 Minuten, Stromstärke 250—350 M.-A. Die Methode wurde angewandt bei Blasentumoren, die nach der Sectio alta rezidierten, bei multiplen Tumoren, die eine Sectio alta erforderten, die aber wegen des elenden Allgemeinzustandes der Patienten nicht ausgeführt werden konnte, vor allem bei Blasenpapillomen. Ein Vorzug der Methode ist die blutstillende Wirkung, die auch bei inoperablen Tumoren (Carcinomen) beobachtet wurde. Die Papillome werden restlos beseitigt (Dauerresultate, Abbildungen); kleine Rezidive können jederzeit entfernt werden. — Verf. verwirft die Anwendung der endovesicalen Diathermie unter Allgemeinnarkose. Wenn der Eingriff nicht ohne Narkose ausführbar ist, soll die Sectio alta gemacht werden.

*Frangenheim* (Cöln).

**Vecchi, Arnaldo:** Linfendotelioma della vescica. (Lymphendotheliom der Blase.) (*Osp. Maurizio Umberto I., Torino.*) Policlinico, sez. chirurg. Jg. 21, Nr. 2, S. 68 bis 82. 1914.

### **Männliche Geschlechtsorgane:**

**D'Aloia, Giovanni:** Ascesso della prostata da bacterium-coli. (Prostataabsceß durch Bacterium coli.) (*Osp. milit. princip., Napoli.*) Rif. med. Jg. 30, Nr. 8, S. 211 bis 213. 1914.

**Waldschmidt, Max:** Die Prostatektomie bei unzureichender Nierenfunktion. (Dtsch. Ges. f. Urol., 4. Kongr., Berlin 28. IX.—1. X. 1913.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 8, Beih. 1, S. 139—142. 1914.

Während man früher bei Prostatahypertrophie und gleichzeitiger Niereninsuffizienz die Enucleation der Prostata nicht wagen durfte, hat man seit einigen Jahren durch Einführung der präliminaren Cystostomie in Lokalanästhesie einen erheblichen Fortschritt gemacht. Es gelingt nämlich dadurch eine so erhebliche Besserung im Befinden der Patienten zu erzielen, was sich vor allem auch in der Beschaffenheit des Urins ausdrückt, daß ein großer Prozentsatz der vorher schwer geschädigten Patienten operationsfähig wird und nunmehr die Exstirpation der Prostata gut übersteht. Die beste Methode zur Bestimmung des Grades einer Niereninsuffizienz ist die Kryoskopie des Blutes.

*Dencks* (Neukölln).

**Lower, W. E.:** A technic for performing a shockless suprapubic prostatectomy. (Verfahren, die suprapubische Prostatektomie schocklos zu gestalten.) Ann. of surg. Bd. 59, Nr. 2, S. 278—279. 1914.

Die Faktoren, welche bei der Prostatektomie für den postoperativen Schock verantwortlich gemacht werden müssen, sind Narkosewirkung, Schwere des Eingriffs und Blutung. An sämtlichen dieser 3 Komponenten müssen wir ansetzen, wenn wir die Gefahren der Prostatektomie herabmindern wollen. Lower ist mit folgendem Verfahren sehr zufrieden: 1. Morphium-Sopolamin subcutan 1 Stunde vorher. 2. Unmittelbar vor der Operation Instillation von 60—90ccm Alypinlösung in die Blase. Flüssigkeit und der am peripheren Ende verschlossene Katheter bleiben in der Blase liegen. 3. Einleitung einer Lachgassauerstoffnarkose. 4. Schichtweise Infiltration von Haut und Unterhaut mit  $\frac{1}{4}\%$  Novocoinlösung im Operationsschnitt. 5. Emporheben der Blase mit stumpfen Kugelzangen, Infiltration der Blasenwand mit Novocain, Cystotomie. 6. Durch vorsichtigen Zug und Druck auf die eröffnete Blase wird die Prostata bis zur Höhe des Operationsschnittes evertiert. 7. Infiltration der Schleimhaut über Prostata und Prostatakapsel mit Novocain. 8. Enucleation mit dem Finger. 9. Tamponnade des Prostatabettes neben und um den Verweilkatheter. — 6 Zeichnungen. *Posner*.

**Berti, Giuseppe:** *Ricerche sperimentali sulle modificazioni istologiche che si osservano nel dotto deferente della cavia in corrispondenza di una legatura.* (Histologische Experimentalbefunde bei der Ligatur des Ductus deferens am Meerschweinchen.) (*R. istit. di studi super., Firenze.*) Morgagni Jg. 56, Tl. 1, Nr. 1, S. 23—32. 1914.

Obige Untersuchungen, die Verschließbarkeit eines epithelbekleideten Hohlorganes durch Unterbindung betreffend, wurden zur Ergänzung experimenteller Studien ausgeführt, in welchen aus demselben Institut Burci die Verhältnisse am Magendarmtrakt, Sisto jene am Choledochus, Taddei den Ureter, Torrini und Tenani Uterushorn und Tube bearbeitet hatten. In zwei Serien von je 7 erwachsenen Tieren wurde der Ductus deferens vom Abdomen aus neben der Blase aufgesucht und teils mit Seide, teils mit Catgut unterbunden. Bei reaktionsloser Wundheilung in Zeiträumen von 2—160 Tagen getötet, ließ sich an den Tieren eine Reihe ausführlichst mitgeteilter histologischer Befunde erheben, welche geeignet sind, die Anschauung von der Tendenz epithelbekleideter Hohlorgane, ihre durch Ligatur unterbrochene Kontinuität wiederherzustellen, zu stützen. Dabei ergaben sich bezüglich des Ligaturmaterials insofern Verschiedenheiten, als bei Verwendung von Catgut mit Ausnahme eines Falles, in dem noch nach 113 Tagen sich das Lumen cystisch wiederherstellte, stets Obliteration des Ductus eintrat, während bei der Unterbindung mit Seide — einen Fall, in welchem der Faden wahrscheinlich ungenügend zugezogen worden war, ungerechnet — die Lichtung des Organs viermal wieder durchgängig wurde. Auf Grund seiner Untersuchungsergebnisse glaubt Verf. sich zu folgenden Schlüssen berechtigt: 1. Die Ligatur des Ductus deferens mit Catgut führt nicht sicher zur dauernden Obliteration des Lumens, noch weniger aber jene mit Seide. 2. Warum Catgut das Durchgängigwerden eher verhindert, liegt daran, daß es leichter von organisationsfähigen Entzündungselementen durchsetzt wird und die ausgiebige Bindegewebsneubildung ein Vordringen des Epithels ober- und unterhalb gegen die Ligaturstelle hintanhält. Seide erregt weniger Reaktion im Gewebe, was dem Zusammenschluß der Epithelsäume förderlich ist. 3. Die einfache Unterbindung des Samenleiters ist daher kein genügendes Mittel zur Sterilisierung.

Fieber (Wien).

**Rolland:** *Contribution à l'étude de la pathogénie du varicocèle. Son origine congénitale.* (Pathogenese der Varicocele. Ihr Angeborensein.) Thèse: Bordeaux 1913. 75 S.

Die Insuffizienz der muskulären und elastischen Elemente der Venenwand und die atypische Struktur dieser Elemente bilden die erste Ursache der Varicocele, also kongenitale Läsionen. Das Stadium der Hypertrophie der Venen ist ein Reaktionsvorgang der Venenwand gegen Blutdrucksteigerung; diesem Stadium folgt der regressive Vorgang der Atrophie (Insuffizienz der Kompensation). Die Pathologie der Varicocele gleicht der anderer Varicen, doch unterliegen die Venae spermaticae weniger oft der Atrophie. Mechanische, kongestive, anatomische Ursachen sind nur sekundärer Natur, sie begünstigen, aber bedingen nicht das Auftreten einer Varicocele.

Früz Loeb (München).

**Bohnen, Julius:** *Über neuere Methoden der Orchidopexie mit besonderer Berücksichtigung der Longardschen Extensionsbehandlung des Kryptorchismus.* (*Krankenh., Aachen-Forst.*) Reichs-Med.-Anz. Jg. 39, Nr. 1, S. 7—11 u. Nr. 2, S. 37 bis 44. 1914.

Die Retention des Hodens ist ein relativ häufiges Leiden. Die Patienten suchen den Arzt wegen der verschiedensten damit in Zusammenhang stehenden Beschwerden und Komplikationen auf; am häufigsten wegen der so oft damit verbundenen Hernie, die die meisten Beschwerden verursacht. Da der retinierte, atrophisch erscheinende Hoden beträchtlichen funktionellen Wert für den Organismus hat, ist die Kastration nur bei nekrotischem oder maligne degeneriertem Hoden anzuwenden. Die Orchidopexie ist daher in allen anderen Fällen das einzig richtige Verfahren. Zweckmäßig wird sie so

früh wie möglich ausgeführt. Nicht richtig ist es, bis zum Pubertätsalter mit der Operation zu warten, weil ein spontanes Herabsteigen des retinierten Hodens während der Pubertätszeit nur in seltenen Fällen erfolgt und andererseits der frühzeitig heruntergeholte Testikel die besten Chancen hat, sich weiter zu entwickeln und vor schädigenden Insulten bewahrt bleibt. Abgesehen von der Beseitigung einer eventuell gleichzeitig vorhandenen Hernie zerfällt die Operation selbst in drei wichtige Akte:

1. Das Befreien des Hodens aus seiner alten Lage; 2. das Herunterholen; 3. das Unterhalten des Hodens. Durch die Longardsche Methode werden diese 3 Forderungen am besten erfüllt. Wie fast alle anderen Methoden lehnt sie sich im ersten Akt an die Hernienoperation nach Bassini an. Danach wird der gut mobilisierte Hoden in den Fundus des stumpf erweiterten leeren Hodensacks gebracht. Es folgt über dem tiefsten Punkt des Scrotums ein alle Schichten bis auf den Hoden durchtrennender Schnitt von  $1\frac{1}{2}$ —2 cm Länge. Durch Herabziehen des Hodens wird ein etwa zehnpfennigstückgroßes Segment desselben in den Schnitt hineingedrängt und hier durch 6—7 Bronzedrahtfäden fixiert. Die Drähte, welche Scrotalhaut und Tunica albuginea testis durchgreifen, werden über einem sterilen Gazeröllchen geknotet, lang gelassen und zur Erzielung einer konstanten Extension durch zirkulären Heftpflasterverband an der Oberschenkelinnenseite befestigt.

Die Extension kann beliebig stark angewandt werden; sie bleibt jedoch nie länger als 8 Tage liegen. Zum Schluß gibt Verf. 15 Krankengeschichten von Fällen, die nach dieser Methode operiert sind und die sehr gute Resultate aufweisen. *Dencks* (Neukölln).

**Wolbarst, Abr. L.: Colliculitis, or disease of the verumontanum.** (Über Colliculitis.) *Med. rec.* Bd. 84, Nr. 14, S. 599—601. 1913.

Verf. betont, daß man mit den älteren Instrumenten eine ganz falsche Vorstellung von dem Aussehen des Colliculus seminalis bekomme. Erst die neueren Urethroskope haben uns ein deutliches Bild dieser Gegend verschafft. Verf. zeigt an einer Reihe von Abbildungen, daß der Samenhügel bald Kuppelform, bald die Gestalt eines vollständigen oder abgeschnittenen Kegels, bald Knopfform hat. Die Öffnung des Utriculus kann auf der vorderen oder hinteren Wand des Colliculus liegen, die Ductus ejaculatorii nahe der Spitze oder der Basis. Unter Irrigation bewegt sich das Organ und kann so von verschiedenen Seiten betrachtet werden. Verf. macht darauf aufmerksam, daß der Colliculus ein bevorzugter Sitz der gonorrhöischen Infektion ist, daß oft fälschlicherweise eine gonorrhöische Prostatitis angenommen wird, wo eine Colliculitis vorliegt, und daß letztere für viele Fälle sexueller Beschwerden (Ejaculatio praecox, Impotenz, Spermatorrhöe) sowie Störungen der Harnentleerung verantwortlich zu machen ist. Bei einem Patienten waren von anderer Seite die Samenbläschen nach der Methode von Fuller ohne Erfolg extirpiert; Verf. fand 2 kleine Cysten an der Vorderwand des Colliculus, nach deren Beseitigung die Beschwerden des Patienten sofort verschwanden. Ein anderes Mal heilte er eine auf Granulationsbildung am Samenhügel beruhende terminale Hämaturie durch Höllestein- und Adrenalinbehandlung. In einem 3. Falle fand er bei einem lange vergeblich unter der Diagnose sexuelle Neurasthenie behandelten Patienten außer einer kleineren Cyste eine  $1\frac{1}{2}$  Zoll lange, gedrehte, wurstförmige Cyste des Colliculus, nach deren Entfernung gleichfalls völlige Heilung eintrat. Die Behandlung der einfachen Colliculitis besteht in Applikation von 10proz. Silbernitratlösungen oder schwachen Lösungen von Jodtinktur durch das Urethroskop. Gegen cystische oder papillomatöse Neubildungen ist der Oudinsche Hochfrequenzstrom (Anwendung in 4—7 tägigen Zwischenräumen) angezeigt. *Kempf* (Braunschweig).

**Feleky, Hugo v.: Die heutigen Untersuchungsmethoden und therapeutischen Maßnahmen der Urethroskopie.** (*Urol. Abt. d. Poliklinik, Budapest.*) Budapesti Orvosi Ujság Jg. 12, Nr. 1, Urol. Blg., S. 1—3. 1914. (Ungarisch.)

Technische Besprechung der mit äußerer Lichtquelle versehenen Urethroskope, namentlich des Grünfeld-, Leiter-, Görl- und Brüningschen Urethroskops. *v. Lobmayer.*

**Knight, Carlisle P.: Epididymotomy. With report of cases.** (Epididymotomie.) *Journal of the Americ. med. assoc.* Bd. 62, Nr. 5, S. 351—352. 1914.

Die Operation wurde von Eckels zur Behandlung der Epididymitis angegeben. Eckels operierte unter Allgemeinnarkose, Verf. mehrmals schmerzlos in Lokalanästhesie. Incision



ins Scrotum  $1\frac{1}{2}$  Zoll unterhalb des Leistenrings. Spalten der Tunica vaginalis. Die Epididymis wird an entzündeten Stellen mit einer stumpfen Nadel 10—12mal punktiert. Abwaschen mit Kochsalzlösung. Reposition des Hodens. Naht der Tunica vaginalis, des Scrotums und der Haut. Bei vorhandenem Eiter empfiehlt Eckels Incision und feine Drainage der Epididymis. Die Operation sollte bei der Behandlung der Epididymitis die Methode der Wahl sein und so früh als möglich ausgeführt werden, um Eiterbildung zu vermeiden. Sie ist in Lokalanästhesie gefahrlos und lindert sofort die Beschwerden. Die Behandlung wird dadurch abgekürzt. Rückfälle sollen nicht vorkommen. — Bericht über 8 Fälle. Freysz (Zürich).

**Cholzoff, B. N.:** Chirurgische Gonokokkenerkrankungen. Sero- und Vaccino-therapie. (*Urol. Abt. d. Obuchow Krankenh., St. Petersburg.*) Russki Wratsch Bd. 12, Nr. 38, S. 1309—1312, Nr. 39, S. 1354—1358 u. Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 382—403. 1913 u. 1914.

Autor fügt zu den 34 Fällen, in welchen zu Lebzeiten bei allgemeiner Gonokokkenerkrankung die Kokken im Blut gefunden werden konnten, welche Faure - Beaulieu 1906 gesammelt hat, noch 10 weitere Fälle aus der Literatur und 1 eigenen Fall hinzu. Die metastasierenden Prozesse gehen zumeist von einer Gonorrhöe des Urogenitalapparates aus, manchmal auch von einer Blenorrhöe der Augen. Die Bedingungen, welche die allgemeine Verbreitung des anfangs lokalen Prozesses begünstigen, sind zurzeit noch als unaufgeklärt zu bezeichnen. Etwa in 2—3% aller gonorrhöischen Erkrankungen treten Komplikationen von seiten der Gelenke auf, seltener sind Erkrankungen der Sehnenscheiden, zu den selteneren Erkrankungen gehören ferner Komplikationen von seiten der Schleimbeutel, der Pleura, der Knochen. Äußerst selten treten Phlebitiden auf gonorrhöischer Basis auf. Die übrigen Erscheinungen der allgemeinen Gonokokkeninfektion werden vom Autor nur kurz erwähnt. Was die allgemeine Gonosepticämie betrifft, so konnte Autor in der Literatur nur 11 entsprechende Fälle finden, welche er durch einen eigenen Fall ergänzt. — Was die Therapie betrifft, so empfiehlt Autor besonders bei Erkrankungen der Gelenke und der Sehnenscheiden die Anwendung der passiven Hyperämie, ev. kombiniert mit Heißluftduschen. Die Serotherapie bleibt völlig erfolglos bei Erkrankungen der Schleimhäute, ergibt dagegen gute Resultate bei lokalen Komplikationen (Epididymitis, Prostatitis, Cowperitis) und ausgezeichnete Erfolge bei Erkrankungen der Gelenke, Sehnenscheiden, der Pleura usw. 10 Fälle, welche Autor mit Hammelserum behandelt hat, wurden zweifelsohne günstig beeinflusst. Desgleichen wurden gute Resultate mit Pferdeserum erzielt, welches noch den Vorzug hat, daß es keine allgemeine oder lokale Reaktion hervorruft, wie Autor an seinen 10 mit Pferdeserum behandelten Fällen beobachten konnte. — Was schließlich die Vaccinotherapie betrifft, so empfiehlt Verf. dringend, mit kleinen Dosen zu beginnen, um eine Reaktion zu vermeiden. Diese Art der Therapie gibt gute Resultate bei völliger Gefährlosigkeit. Bei Urethritis kann durch die Vaccinotherapie gar kein Erfolg erzielt werden. Bei Erkrankungen von Organen, in welchen der Krankheitsprozeß sekundär entsteht, durch direkte Infektion von seiten der primär erkrankten Urethra, also bei Epididymitis, Cowperitis, Prostatitis, Cystitis, Uteropyelitis ist der günstige Einfluß der Vaccinotherapie zweifellos, besonders wird die Epididymitis sehr günstig beeinflusst, während die Ansichten über den Erfolg bei Prostatitis geteilt sind, Autor konnte keine eindeutigen Erfolge erzielen. Schließlich wird stets ein deutlicher Effekt bei Erkrankungen solcher Organe, in welche die Infektion auf dem Blut- oder Lymphwege übertragen wird (Gelenke Knochen, Sehnenscheiden usw.), erzielt, was auch Autor auf Grund von 36 entsprechend behandelten Fällen bestätigen kann. Die Ansichten über die Anwendung der Vaccinotherapie bei Gonosepticämie sind verschieden. In dieser Weise sind bisher 3 Fälle (2 Fälle Dieulafoys und 1 Fall des Autors) behandelt worden, alle 3 mit günstigem Erfolge. v. Holst (Moskau).

**Bruhns, C.:** Zur Frage der diagnostischen Verwertbarkeit der Gonokokken-vaccine. (*Städt. Krankenh., Charlottenburg.*) (85. Vers. deutsch. Naturforsch. u. Ärzte, Wien.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 2, S. 69—71. 1914.

Die von Bruck und Sommer aus der Temperatursteigerung nach intravenös verabreichten Arthigoninjektionen gezogenen diagnostischen Schlüsse kann Bruhns aus seinen Untersuchungen nicht ableiten. Temperaturerhöhungen bei komplizierten, blennorrhöischen Erkrankungen treten regelmäßig auf. Nach Anfangsdosen von 0,1 (M.) und 0,05 (Fr.) Temperaturerhöhungen von 1,5—1,2, einmal sogar um 4 Grad. Doch reagierten in ähnlicher Weise auch Gesunde. Bei 15 nicht blennorrhöischen Kranken, die zurzeit bei genauer Untersuchung nach jeder Richtung hin keine Blenorrhöe aufwiesen, zum Teil auch niemals Blenorrhöe gehabt haben wollten, betrugen die Temperatursteigerungen 11 mal 1,5° und darunter, 4 mal aber darüber, nämlich 1,6°, 2,5°, 2,3°, 3,8°. Gerade ein Kranker, der einen plötzlichen Anstieg von 3,2° (bis 39,4°) aufwies, bestritt, jemals blennorrhöisch infiziert

gewesen zu sein. (Pat. litt an Ulc. ven. und eröffneten Lymphadenitis.) Ein Patient mit traumatischer Nebenhodenentzündung (Quetschung beim Reiten), der zunächst aus diagnostischen Gründen 0,1 Arthigon erhielt und vor der Injektion 36,2° aufwies, bekam am gleichen Tage eine Temperatur von 38,8°, am nächsten Tage eine „Zacke“ bis 40°. Keine Herdreaktion im erkrankten Nebenhoden. Nach alledem könne ein Temperaturanstieg von 1,5° nach Arthigoninjektion nicht als spezifisch angesehen werden. Die Einverleibung der Gonokokkenvaccine kann unter Umständen als provokatorische Maßnahme von Wert sein. Die Einbringung von 2 g Arthigon intramuskulär oder entsprechender Mengen anderer Vaccinen ist durchaus unbedenklich und bedarf der Patient wegen des öfters auftretenden Fiebers etwa 24 Stunden der Bettruhe. Im ganzen wurden 82 Patienten zu provokatorischen Zwecken mit Gonokokkenvaccine eingespritzt, von diesen kamen 3 mit suspekten, nicht gonokokkenhaltigen Ausfluß ins Krankenhaus, 79 waren wegen Blennorrhöe vorbehandelt. Bei den Blennorrhöikern war nach energischer Lokalbehandlung mit Silberpräparaten und Zinc. sulf. die provokatorische Arthigoninjektion erst nach wiederholtem negativen Gonokokkenbefund vorgenommen. Von drei Kranken, bei denen es gelang, im Sekret die Mikroben wieder zum Vorschein zu bringen, wurden zwei an der Station mit akuten Blennorrhöen vorbehandelt, ein dritter Kranker kam mit fraglichem Ausfluß ohne Gonokokken ins Spital (in 2 Fällen positiver Reaktionsausfall nach 2,0 Arthigon intramuskulär, in 1 Fall nach intravenöser Injektion von 0,1). Das Verhalten der Komplementbindung prüfte B. in 140 Fällen (132 Männer, 7 Frauen und 1 Kind, dazu diente Arthigon. Es wurde genommen: 0,6 Arthigon und 0,4 Serum, 0,1 Komplement und 1 cem 5proz. Hammelblut und 0,01 Amboceptor. Bei 0,4 Arthigon und 0,6 Serum waren niemals positive Ausschläge zu erzielen. Nicht blennorrhöische Kontrollen ergaben niemals eine Komplementablenkung. Ebenso reagierten negativ 4 Fälle weiblicher blennorrhöischer Adnexerkrankung. 1 Fall kindlicher Vulvovaginitis, 2 Fälle paraurethraler Infiltration beim Manne und 3 Fälle reiner Blenn. anterior. Im übrigen ergab sich: bei Epididymitis: 46 Fälle, davon 7 +, = 15,2%. Urethritis post. und Prostatitis von 66 Fällen 8 +, = 12,1%. Von 13 Fällen Arthritis 1 +, = 7,7%. Im ganzen von 137 Fällen 16 +, = 11,7%. Dieser in praktischer Hinsicht kaum verwertbare geringe Prozentsatz kontrastiert mit den Ergebnissen anderer Untersucher. Der positive Ausfall der Seroreaktion wird als diagnostisch sicher verwertbar hingestellt. Nobl (Wien).\*

**Fantl, Gustav:** Über kongenitale Cysten der Raphe penis. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis des abnormen Verlaufes der Raphe. (*K. k. dermatol. Klin., Prag.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. 8, H. 2, S. 81—94. 1914.

4 Fälle von erbsen- bis haselnußgroßen Cysten, die sich eng an die Raphe penis anlehnen. Ihre Entwicklung fällt zusammen mit der Bildung der Raphe, die deshalb einer eingehenderen Besprechung unterzogen wird. Die bisher allgemein herrschende Anschauung ließ die Geschlechtsschlitzen sich beiderseits erheben und in der Mittellinie vereinigen, wodurch es zur Bildung der Harnröhre kommt. Dabei stoßen in der Mittellinie zwei Epithellager zusammen, die an den Berührungsflächen resorbiert werden. Bleibt die Resorption stellenweise aus, so können sich Cysten bilden. Diese Erklärung genügt für die Fälle, in denen die Raphe in der Mittellinie oder mehr oder weniger seitwärts von derselben, nicht aber für diejenigen Fälle, in denen sie ganz oder teilweise zirkulär verläuft, wie Verf. in mehreren Abbildungen erläutert. Auf Grund der Arbeiten von Schwarztrauber, Otis und Felix kommt Verf. zu einer Hypothese über die Bildung einer abnorm verlaufenden Raphe. Es handelt sich um zwei voneinander unabhängige Vorgänge, die Bildung und Obliteration einer ektodermalen Kloake einerseits und das Wachstum des Sinus urogenitalis mit dem Verschieben der distalen Phallusteile andererseits. Das lebhaftes Wachstum der mesodermalen Unterlage kann seitliche Verzerrungen der Raphe hervorbringen, die durch das Wachstum des Phallus nach vorn zu einer völligen Querstellung einzelner Teile der Raphe gesteigert werden können. Ausführliches Literaturverzeichnis über Raphe-

cysten bei Meyer, Lubarsch - Ostertag, Ergebnisse 1912, S. 510 und Lichtenberg, Bruns Beiträge zur klinischen Chirurgie 1906, 48. *Schultze* (Posen).

## Gliedmaßen.

### Allgemeines:

**Brot, Louis:** Deux observations de ténosynovite hérédosyphilitique précoce. (Zwei an Säuglingen beobachtete Fälle von angeborener Tendovaginitis syphilitica.) Méd. prat. Jg. 10, Nr. 5, S. 72—74. 1914.

Die Tendovaginitis syphilitica ist eine äußerst seltene hereditäre Erkrankung, die bisher noch gar nicht beschrieben wurde. Verf. beobachtete bei beiden Säuglingen, außer den manifesten Symptomen der angeborenen Lues, an den Extremitäten, hauptsächlich an den Händen und Füßen, sonderbare Veränderungen, die sich besonders in der Flexionsstellung der Finger und Zehen sowie in der hochgradigen Empfindlichkeit der Strecksehnen der Finger und Zehen kundgaben. Außerdem bestand eine Schmerzhaftigkeit der Strecksehnen des Vorderarmes, woselbst nach Vollführung von Handbewegungen Crepitation hörbar wurde. Auf die luetische Ätiologie dieser Erkrankung weist noch insbesondere jener Umstand hin, daß nach der anti-luetischen Kur sämtliche Symptome schwanden. *Béla Dollinger* (Budapest).

**Müller, Friedrich:** Differentiation of the diseases included under chronic arthritis. (Differenzierung der unter der Bezeichnung chronische Arthritis zusammengefaßten Krankheiten.) (17. internat. congr. of med., London 1913.) London: Frowde 1913. 31 S.

Eingehende Besprechung der Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Funktion und allgemeinen Pathologie der Gelenke. Wichtig ist zunächst die Trennung zweier Formen der chronischen Gelenkerkrankung: einerseits solche, die ausgesprochene Entzündungserscheinungen, und zwar vor allem in der gefäßhaltigen Synovialis darbieten (infektiöse-gichtische Prozesse), andererseits die nicht entzündlichen Degenerationsprozesse, die hauptsächlich den gefäßlosen Knorpel und Knochen angreifen; hierbei ist allerdings in Betracht zu ziehen, daß auch letztere Formen mindestens mit Regeneration, häufig mit Hyperplasien geringeren oder lebhafteren Grades einhergehen. Je nach der Lokalisation (mono-, polyartikulär) und dem Verlauf (akute, chronische Entzündungsvorgänge) sind weitere Unterscheidungen zu treffen. Die chronisch-infektiösen Gelenkentzündungen können durch eine ganze Anzahl von Erregern bedingt sein, und zwar vor allem durch solche, die arthrotrop sind, d. h. eine gewisse Verwandtschaft für die Gelenke darbieten (Gono-, Staphylo-, Pneumo-, Streptokokken, Kolibacillen usw.). Die Zell- und Gefäßarmut der die Gelenkhöhlen auskleidenden Gewebe dürfte wohl die Ursache für die Häufigkeit dieser Gelenkerkrankungen bei chronischen Infektionen darstellen, und zwar insofern, als sie eine kräftige immunisatorische Reaktion verhindert. Merkwürdigerweise scheinen die Bakterien in chronischen Fällen eine weniger hohe Virulenz und gleichzeitig eine große Verwandtschaft zu den Sehnenscheiden, Schleimbeuteln und Herzklappen (Endocarditis verrucosa) zu besitzen. Die Feststellung des primären Herdes ist in jedem Falle im Interesse einer Allgemeintherapie von großer Wichtigkeit (Tonsille, Urogenitalsystem, Nase, Infektionskrankheiten usw.). Ist das Grundleiden einer Heilung zugänglich, so kann auch die chronische Gelenkerkrankung mit oder ohne bleibende Veränderungen in Heilung übergehen; anderenfalls pflegt sie in schwerem Siechtum zu enden. Die Infektion kommt nicht in der Weise zustande, daß die Bakterien in die Gelenkhöhle selbst eindringen; diese lokalisieren sich vielmehr in der Synovia und dem sie umgebenden Bindegewebe oder in den Markräumen der Epiphysenknochen. Deswegen wird man so gut wie nie durch Gelenkpunktion die etwaigen Erreger nachweisen; wir sind vielmehr in bezug auf die Erkenntnis der infektiösen Natur einer chronischen Gelenkerkrankung ganz auf die klinischen Symptome angewiesen (chronische Infektion, entzündlicher Charakter der Gelenkerkrankung, bindegewebige und knöcherne Ankylosen, atrophische Knochenprozesse, febrile resp. subfebrile Temperatursteigerung, Leukocytenvermehrung usw.). Die Röntgenuntersuchung zeigt bei den leichteren

Fällen chronischer entzündlicher Synovitis keine, bei schwereren Formen atrophische Veränderungen der Gelenkenden (ev. Ankylosen in veralteten Fällen). Pathologisch-anatomisch finden sich Zellinfiltration der Synovialis, entzündliches Granulationsgewebe auf dem Knorpel, bindegewebige oder knöcherne Ankylosen. Aber nicht nur durch Bakterien und deren Toxine können entzündliche Arthritiden erzeugt werden, sondern auch durch arthrotrope Gifte (Harnsäure). Von wirklicher Gicht darf jedoch nur dort gesprochen werden, wo entweder Ablagerungen von Harnsäuresalzen in den Geweben beobachtet werden oder wo wenigstens krankhafte Störungen des Harnsäurestoffwechsels vorliegen. — Die Gelenkaffektion degenerativen Charakters, die Arthropathia deformans, nimmt ihren Ausgang vom Knorpel, um später infolge von Wucherungen am Porichondrium und Periost zu hyperplastischen Vorgängen am Knochen zu führen. Ursachen: Trauma, Überanstrengung, Störung der statischen Verhältnisse, infektiöse und toxische Gelenkerkrankungen, chronische Stoffwechselstörungen (wie Alkaptonurie, Gicht), Nervenleiden (Tabes, Syringomyelie), Lues. Kapselschrumpfung, bindegewebige oder knöcherne Ankylosen treten bei diesen Formen nicht auf, auch fehlen Knochenatrophien höheren Grades. In praxi kommen zwischen beiden Formen, der entzündlichen und chronisch hyperplastischen, fließende Übergänge vor. — Eine Reihe von Fällen lassen sich nicht in diesem Schema unterbringen: die chronisch progressive Polyarthrit (Przibam), chronische Gelenkerkrankungen bei Sklerodermie, bei Raynaudscher Krankheit, bei Hypothyreose und Psoriasis, die Osteoarthropathie hypertrophiant pneumique.

*Alfred Lindemann* (Berlin).<sup>4</sup>

**Bonnamour: Arthrites tuberculeuses expérimentales.** (Experimentelle Gelenktuberkulose.) Lyon méd. Bd. 122, Nr. 3, S. 125—129. 1914.

Nach Injektion einer Tuberkelbacillenemulsion in die beiden Nebennieren bei einem Kaninchen traten ca. 5 Monate nach der Injektion Gelenkschwellungen auf, die sich ganz so verhielten, wie beim Menschen die fungöse Gelenkerkrankung. Die Nebennieren waren bei der Autopsie nicht verändert, auch war sonst kein tuberkulöser Herd zu finden. *Ströbel.*

**Oppel, W. A.: Zur Frage der konservativ-operativen Behandlung der Elephantiasis.** Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 77. 1913. (Russisch.)

Die Amputation soll durch konservativere Eingriffe umgangen werden. Verf. operierte einen Fall mit modifizierter Technik nach Lanz: zungenartige Lappen des subcutanen Zellgewebes wurden in die Muskulatur versenkt, harte Partien excidiert und diese Lymphoplastik mit Keilexcisionen kombiniert. Unmittelbarer Erfolg sehr gut. In Betracht sogar möglicher Rezidive soll so ein konservativer Eingriff auch mehrfach angewandt werden, ehe man zu einer verstümmelnden Operation schreitet.

*Stromberg* (St. Petersburg).

**Deutsch, I. I.: Über die Resultate der konservativen Behandlung der spontanen Gangrän und ihr verwandter Krankheiten.** Therapewtitscheskoje Obosrenje, Jg. 7, Nr. 1, S. 7—16. 1914. (Russisch.)

Verf. berichtet über die Erfolge mit seiner 1910 zuerst angegebenen Behandlungsmethode an 33 Fällen von Claudicatio intermittens und 55 Fällen von Gangraena spontanea. Seine Behandlung besteht in Anwendung von Wärme, Licht und Elektrizität. Zur Erzeugung einer gleichmäßigen Wärme benutzt er einen elektrischen Thermophor (Elektrodauerwärmer). Er warnt vor zu hohen Temperaturen und hält für das Optimum eine Temperatur von 40—45° auf der Hautoberfläche. Zur Lichtbehandlung benutzte er Glühlampen und starkes Bogenlicht. Die Elektrotherapie bestand in Anwendung von Hochfrequenzströmen. Was die Ätiologie betrifft, so waren 85 (96,5%) seiner Kranken Raucher. Das Aufgeben des Rauchens ist nach Verf. die *Conditio sine qua non* für den Erfolg seiner Behandlung. Was den Erfolg betrifft, so war er bei 25 Patienten mit intermittierendem Hinken ein sehr guter; sie konnten 1500 bis 2000 Schritt gehen, ohne Beschwerden zu bekommen. 8 Patienten wurden bedeutend

gebessert, bei 2 blieb der Erfolg aus. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 1 Monat. Bei der spontanen Gangrän trat nach 2—3 Wochen Demarkation ein und nach 6 Wochen bis 3 Monaten war feste Vernarbung eingetreten. Nur in 6 Fällen, die mit weit fortgeschrittener Gangrän in Behandlung kamen, mußte amputiert werden, doch auch hier hatte die vorherige konservative Behandlung den Erfolg gehabt, daß die Amputation niedriger als gewöhnlich gemacht werden konnte, in keinem Fall höher als im oberen Drittel des Unterschenkels. Ein Teil der Patienten ist über 5 Jahre rezidivfrei. Der Arbeit ist eine tabellarische Übersicht über die Krankheitsfälle beigegeben.

*Riesenkampff* (St. Petersburg).

**Braza, Heinz:** Elf Fälle von Periostitis typhosa. (*Landeskranken., Klagenfurt.*)

Wien. klin. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 48, S. 1985—1987. 1913.

Im allgemeinen gilt die Periostitis typhosa als eine verhältnismäßig seltene Komplikation bei Typhus abdominalis; sie kommt in etwas weniger als 1% der Fälle vor. Verf. hat jedoch in den letzten Jahren bei seinen Erkrankungen fast 2% zu beobachten Gelegenheit gehabt; eine Ursache hierfür wird nicht angegeben. Bevorzugt werden die langen Röhrenknochen, vor allem die Tibia, und zwar ist der Sitz bei obigen Fällen im Gegensatz zu anderen Beobachtungen meist die Diaphyse gewesen. Die Diagnose ist meist leicht zu stellen; die Erkrankung tritt fast stets im Stadium der Rekonvaleszenz auf. Spondylitis typhosa (Quinke) wurde nicht beobachtet, allerdings mit der Einschränkung, daß eine derartige Komplikation vielleicht erst später, nach Entlassung aus dem Krankenhaus aufgetreten sein könnte. Die Prognose ist gut; fast stets bildet sich die Knochenhautentzündung spontan unter symptomatischer Behandlung zurück.

*Knoke* (Wilhelmshaven).

**Hammond, Roland:** The value of roentgenography in the prognosis of tuberculous bone lesions. (Der Wert der Röntgenuntersuchung für die Prognose tuberkulöser Knochenerkrankungen.) *Americ. journal of roentgenol.* Bd. 1, Nr. 3. S. 150 bis 152. 1914.

**Monseles, Augusto:** Sindrome radiologica dell' osteosarcoma delle ossa lunghe. (Das radiologische Bild bei Osteosarkom der langen Röhrenknochen.) *Osp. magg.* Jg. 2, Nr. 1, S. 24—35. 1914.

An Hand von 10 Fällen wird der radiologische Unterschied zwischen zentralem und peristalem Sarkom einerseits und den Knochenveränderungen durch Osteomyelitis, Tuberkulose, Syphilis, Pagetsche Krankheit und Ostitis fibrosa andererseits vorgeführt. Bei Periostsarkom strahliger Bau; bei Zentralsarkom sei die Unterscheidung von den mit Cystenbildung einhergehenden Knochenerkrankungen gutartiger Natur oft nicht leicht. Das schnellere Wachstum, das sich in nach einigen Wochen wiederholten Röntgenaufnahmen zu erkennen gebe, bringe Aufklärung.

*Frank* (Köln).

**Landois, Felix:** Über zentrale chirurgische Knochenerkrankungen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.*) *Med. Klinik*, Jg. 10, Nr. 7, S. 269—272. 1914.

Mit Hilfe des Röntgenbildes sind wir häufig in der Lage, auch in klinisch nicht zu differenzierenden Krankheiten die richtige Diagnose zu stellen. Verf. bespricht nun die bisher beobachteten Erkrankungen des Knochens zentralen Sitzes: das im jugendlichen Alter rote lymphatische Mark wandelt sich allmählich in Fettmark um. Wichtig für die Prognose bei Knochenbrüchen in höherem Alter, während z. B. Fettembolie bei Kindern kaum beobachtet wird! Andererseits wird bei letzteren infolge verschiedener Einflüsse (langdauernde Bettruhe, Verbände u. a. m.) der Knochen atrophisch, die Corticalis wird dünn — die Struktur erscheint im Röntgenbild auffallend durchsichtig und fleckig — und das rote Mark wandelt sich in Fettmark um; der vorher bestandene Schutz gegen Embolie ist geschwunden. Auf der anderen Seite aber birgt das fettarme lymphatische Knochenmark auch gewisse Gefahren in sich: infolge Vorhandenseins zahlreicher Blutgefäße in den Markhöhlen besteht eine Prädisposition zu schweren Knochenerkrankungen, da bakteriologisch festgestellt ist, daß das Knochenmark bei den meisten akuten Infektionskrankheiten Bakterien enthält. Gegebenenfalls wird die Folge sein eine Markphlegmone. Hier ist die Diagnose verhältnismäßig leicht; schwieriger wird sie bei den chronischen Formen der Osteomyelitis. Handelt es sich um eine Cyste mit runden glatten Wänden, so kann sowohl Tuberkulose als auch eine Kokkenosteomyelitis vorliegen, obgleich man wohl im allgemeinen bei

letzteren eine Knochenneubildung infolge Periostreizung vorfindet, die bei der zur Verkäsung führenden Tuberkulose in der Regel fehlt. Bei Knochensyphilis haben wir mehrkammerige Cysten oder große Granulationsgeschwülste, vom Periost ausgehend. Kurze Erwähnung der Aktinomykose und des Echinokokkus. Mehrkammerige Cysten findet man auch bei Ostitis fibrosa, während solitäre u. a. bei den myelogenen Riesenzellensarkomen vorkommen. Ferner nehmen vom Mark ihren Ausgang die Myelome und unter Umständen, wenn kleine Knorpelinseln aus der Embryonalzeit im Marke liegen geblieben sind, auch die Chondrome, diese im Röntgenbild durch ihren höckerigen Bau leicht erkennbar. Den gleichen Knorpelinseln verdanken die cartilaginären Exostosen ihre Entstehung. Seltener sind reine Osteome, Fibrome und Myxome. Primärer Knochenkrebs kommt nicht vor; höchstens kann im Knochen ein Epithelkrebs entstehen infolge von Haut- oder Schleimhautwucherung bei in den Knochen führenden Fisteln. Entwicklungsgeschichtlich interessant und nur unter diesem Gesichtswinkel zu verstehen sind die Cholesteatome des Felsenbeines, die Dermoides der Stirnhöhle, die Adamantinome u. a. m. Keineswegs sind alle diese Erkrankungen schon sämtlich einwandfrei erforscht; viele Probleme harren noch ihrer Lösung; so z. B. die Erscheinung, daß gewisse Carcinome (Brustkrebs, Krebs der Prostata) mit besonderer Vorliebe Metastasen ins Knochenmark senden, ebenso wie die Hypernephrome, die Grawitzschen Tumoren der Niere und die maligne Struma. *Knoke.*

### **Obere Gliedmaßen:**

**Lehmann, Walter:** Zur Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der Cuccularislähmungen. Dissertation: Berlin 1913.

**Radley, S. B., and W. Duggan:** A case of thyroid tumour of the clavicle treated by operation. (Thyreoidtumor der Clavicula; Exstirpation; Heilung.) British journal of surg. Bd. 1, Nr. 3, S. 401—405. 1914.

Bei einem 46jährigen Manne, der von einer früheren Adenomoperation eine Narbe, dem Isthmus der normalen Thyreoidea entsprechend, aufwies, war innerhalb von 6 Monaten ein Tumor des rechten Schlüsselbeines bis zu Orangengröße gewachsen. Die Geschwulst erschien, die inneren zwei Drittel der Clavicula einnehmend, gut abgrenzbar, den Knochen zirkulär umschließend, von glatter Oberfläche und derber Konsistenz, sichtbare, mit dem Radialpuls synchrone Pulsation zeigend. Die Haut nicht adhärent, nicht verfärbt, keine dilatierten Venen aufweisend. Keine Erscheinungen von seiten des Plexus, keine Atrophien. Die Funktion des Armes eingeschränkt (kann nicht über die Horizontale erhoben, noch über die Brust gekreuzt werden). Die Röntgenaufnahme zeigt keine Spur von Knochensubstanz im Bereich der Geschwulst. Totale Exstirpation der Clavicula. Drainage. Heilung mit (bereits nach 2 Wochen) vollkommener Funktion des Armes. (Nur leichtes Tieferstehen der rechten Schulter als restierender Defekt.) Die Geschwulst zeigte Orangengröße, rotbraune Färbung, weiche Konsistenz, reichliche Vascularisierung, makroskopisch sichtbare kleine Hohlräume, keine Spur von Knochensubstanz oder Verkalkungen. Die mikroskopische Untersuchung ergibt das Bild eines sekundären Carcinoms, am meisten ähnlich einem Carcinom der Schilddrüse (trotz Fehlens kolloider Substanzen). Jodnachweis gelang nicht (derselbe wurde allerdings erst versucht, als das Präparat bereits 3 Monate in Formol gelegen war). (Ein ähnlicher, von Guibé beschriebener Fall wurde von demselben als tumoröse Entartung eines kongenitalen, intraossär eingeschlossenen Schilddrüsenkeimes angesprochen. Auch dort mißlang der Jodnachweis, was aber nichts gegen die erwähnte Annahme besagen will, da Jod in der Thyreoidea erst in den letzten Fötalwochen auftritt.) Eine Nachuntersuchung nach 6 Monaten ergab vollkommenes Wohlbefinden, ohne Spur eines lokalen Rezidivs und nach wie vor normalen Befund an der Schilddrüse. *Wittek (Graz).*

**Thomas, T. Turner:** The relation of posterior subluxation of the shoulder-joint to obstetrical palsy of the upper extremity. (Die Beziehungen der Subluxation im Schultergelenk nach hinten zu der Geburtslähmung der oberen Extremität.) Ann. of surg. Bd. 59, Nr. 2, S. 197—232. 1914.

Bisher wurde die als Geburtslähmung des Armes bezeichnete Affektion als eine Lähmung des Plexus brachialis, und zwar durch Zerreißen der 5. und 6. Cervicalwurzel aufgefaßt. Auch beim Erwachsenen nahm man für die im Anschluß an ein Trauma entstehende Unbeweglichkeit des Armes die gleiche Ursache an. Verf. wies nun bei Erwachsenen, die im Anschluß an eine Zerrung des

Schultergelenkes lähmungsartige Erscheinungen des Armes bekamen, die sich im Laufe von Monaten vollkommen zurückbildeten, nach, daß die Ursache in einer Verletzung der Gelenkkapsel mit Einbettung des Plexus in Adhäsionen zu suchen sei. Angeregt durch diese Feststellung untersuchte er genauer die Frage der Geburtslähmung; daß eine Läsion der 5. und 6. Cervicalwurzel stets vorhanden ist, erscheint keineswegs sicher; denn abgesehen davon, daß die Sensibilitätsstörungen fehlen, sind die Ergebnisse der elektrischen Untersuchung und der wenigen operativen Freilegungen des Plexus keineswegs dazu angetan, die Frage zu klären. Anknüpfend an die Luxationen im Schultergelenk bei Erwachsenen, die immer als komplette Verrenkungen meist nach vorne erfolgen, und auch mit lähmungsähnlichen Zuständen des Armes sich kombinieren, fand Verf. als Ursache der „Geburtslähmung“ eine Subluxation des Armes im Schultergelenk nach hinten mit Innenrotation des Armes, Abflachung der Schulter auf der Vorderfläche und Dellenbildung unter dem Akromion. Diese Subluxation des Schultergelenkes, meist rechts, kommt bei der Geburt durch Anstemmen der Schulter gegen die knöcherne Wand des mütterlichen Beckens und Rückwärtsdrängen des (Schulter-) Oberarmkopfes auf den hinteren Pfannenrand zustande, woselbst er durch das gleichzeitig nach unten gedrängte Akromion fixiert wird. Eine Reihe von Röntgenbildern mit Photographien bestätigen die Annahme des Verfassers. Nur bei genügender Aufmerksamkeit und bereits einiger Übung läßt sich die wegen des kindlichen Fettpolsters oft schwierige Diagnose stellen. Die Berechtigung, die Subluxation als den primären, die Unbeweglichkeit des Armes, die Pseudolähmung, als den sekundären Zustand zu betrachten, ergibt sich aus dem Verlauf der Fälle und den Erfolgen der gegen die Subluxation gerichteten Therapie. In vielen Fällen beobachtet man einen spontanen Rückgang der Lähmung, was mit der Annahme einer Zerreißung oder Schädigung des Plexus unvereinbar ist. Feste Grundsätze für die Therapie stehen angesichts der bisherigen geringen Erfahrung noch aus. Sofort nach der Geburt dürfte eine erfolgreiche, dauernde Reposition nicht schwer sein. Lange hat nach dem Vorschlage Hoffas eine Osteotomie in der Oberarmmitte gemacht, um die störende Innenrotation zu beseitigen. Obwohl Besserungen gesehen wurden, muß eine rationelle Therapie doch am Schultergelenk selbst angreifen.

In mehreren Fällen hat Verf. mit Erfolg operiert: Incision und Eröffnung der Kapsel auf der Vorderfläche; Entfernung der oberen und vorderen Partie des Labrum glenoidale; Schnitt an der Rückfläche des Gelenkes, Reposition der Subluxation und Raffung des ausgeweiteten hinteren Kapselabschnittes; einige Male mußte die Tenotomie der Innenrotation hinzugefügt werden. Gypsverband in Abduction und Außenrotation. *Rittershaus* (Coburg).

**Thomas, T. Turner:** *Habitual or recurrent dislocation of the shoulder. Eighteen shoulders operated on in sixteen patients. A new axillary operation.* (Habituelle Schultergelenksluxation. 18 Operationen an 16 Patienten.) *Surg., gynecol. a. obstetr.* Bd. 18, Nr. 1, S. 107—115. 1914.

Verf. bediente sich bei seinen Fällen der Capsulorhaphie und beschreibt die bisher angegebenen Methoden und seine eigene Technik. Er geht so vor, daß er sich den Zugang zur Kapsel von einem axillaren Schnitt aus schafft und hinter den Gefäßen in die Tiefe dringt; dieser Weg setze nur geringe Nebenverletzungen, er sei eine anatomische Operation und hätte eine ganze Reihe Vorzüge vor anderen. Die Erfolge des Verf. sind gute. *Lobenhoffer* (Würzburg).

**Serafini, Giuseppe:** *Considerazioni sopra un tentativo di omo-necro-trapianto emiarticolare della metà prossimale dell'omero eseguito in un caso di resezione dell'estremità superiore dell'omero per sarcoma.* (Betrachtungen über einen Versuch des Ersatzes des halben Schultergelenkes durch Transplantation der proximalen Hälfte des Humerus aus der Leiche nach Resektion der oberen Hälfte des Humerus wegen Sarkom.) (*Istit. di patol. e clin. chirurg., univ., Torino.*) *Policlinico* Jg. 21, Nr. 1, S. 23—33. 1914.

Bei einem 16 Jahre alten Maurer wurde wegen periostalen Sarkomes des Humerus, das nach einem drei Monate vorher erlittenen Trauma entstanden war, die obere Humerushälfte reseziert. Zum Ersatz wurde die obere Humerushälfte aus der Leiche eines 60jährigen Mannes implantiert, der 27 Stunden vorher bei einer wegen Lebercirrhose vorgenommenen Bauch-

punktion plötzlich gestorben war. Das Transplantat war genau nach den Vorschriften Kütt-ners 8 Stunden nach dem Tode unter allen Kautelen aus der Leiche entnommen und bis zur Implantation steril bei 0° in Ringerscher Lösung aufbewahrt worden. Die Sektion der das Transplantat liefernden Leiche hatte als einzige krankhafte Veränderung Lebercirrhose ergeben. Zunächst erfolgte reaktionslose Wundheilung. 16 Tage nach der Operation entstand im unteren Ende der Narbe eine Fistel, die dauernd klare seröse Flüssigkeit entleerte. Das Transplantat war so gut eingeeilt, daß ziemlich ausgiebige Bewegungen des Armes ausgeführt werden konnten. Jedoch wurde 50 Tage nach der Operation ein lokales Rezidiv festgestellt, das rasch wuchs. Tod 83 Tage nach der Operation. Die Verbindung des Transplantates mit der distalen Humerushälfte war rein bindegewebig. Am Transplantat, besonders am Gelenkknorpel des Kopfes, wurden kleine nekrotische Herde gefunden. *Gümbel* (Bernau).

**Gussew, W. A.: Fünf Fälle von Amputatio interseapulo-thoracica.** (*Städt. Krankenh., Riga.*) Chirurgia Bd. 34, Nr. 204, S. 682—686. 1913. (Russisch.)

Von den fünf Fällen ist einer (Eisenbahnverletzung) unmittelbar in Anschluß an die Operation gestorben; zwei weitere traumatische Fälle kamen zur Genesung. Von den zwei wegen Sarkom operierten starb einer nach 14 Tagen an Herzschwäche, während der andere zunächst genas, aber nach 9 Monaten an Lungenmetastasen zugrunde ging. *Petrow* (St. Petersburg).

**Kempe, Gilbert: Case of brachial arteriovenous aneurysm treated by vascular suture.** (Ein Fall eines arterio-venösen Aneurysma der Brachialis, durch Gefäßnaht behandelt.) Proceed. of the roy. soc. of med. Bd. 7, Nr. 3, surg. sect., S. 83 bis 86. 1914.

**Lereboullet, Pierre, et Louis Petit: Varices congénitales du membre supérieur et dystrophies osseuses.** (Angeborene Varicenbildung der oberen Extremität und Wachstumsstörungen der Knochen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 30, Nr. 5, S. 231—236. 1914.

52jähr. Mann, der mit einer erbsengroßen Teleangiektasie auf dem linken Handrücken geboren wurde, die allmählich so anwuchs, daß jetzt die ganze Hand und der Vorderarm, Schulter, Brust und Rücken, genau in der Mittellinie abschneidend mit mächtigen Venengeflechten und Teleangiektasien bedeckt sind, stellenweise in blaurote Beulen entartet, die sich leicht ausdrücken lassen. Das arterielle System ist nicht dabei beteiligt. Schmerzen sind nicht vorhanden, keine Sensibilitätsstörungen, nur nach längerer Arbeit (Schneider) Gefühle von Schwere und Kribbeln. Die Vorderarmknochen sind hochgradig atrophisch, die Ulna verkrümmt, der Radius weist eine Pseudoarthrose auf, der Humeruskopf sehr klein, ebenso Schulterblatt, Acromion und Proc. coracoideus, das Schlüsselbein stark nach vorn verbogen. Die Funktion im Schultergelenk ist stark beeinträchtigt, die grobe Kraft der Hand sehr gering. Als Kind war der Mann einmal auf den Ellbogen und einmal auf die Schulter gefallen; in späteren Jahren hat ein Stockschlag den Radius gebrochen. Doch bezieht Verf. die Knochen- deformierung nicht auf die Traumen, sondern neigt zu der Annahme, daß die ungünstigen Abflußverhältnisse im erkrankten Venenkreislauf die Dystrophie bedingen. Für die — seltene — Erkrankung wurde kein ursächliches Moment gefunden. Alle übrigen Organe waren gesund. *Rupp* (Chemnitz).

**Duggan, S. B.: Fractures of the elbow.** (Ellbogenfrakturen.) Journal of the Tennessee State med. assoc. Bd. 6, Nr. 9, S. 350—353. 1914.

Bei den supracondylären Oberarmbrüchen ist die Komplikation sowie die Mitverletzung der A. brachialis und des N. medianus nicht selten. Unterer Fragment meist nach hinten disloziert. Reposition durch starken Zug, Fixation in Beugstellung durch plastische Schiene auf der Rückseite. Extension in vertikaler Richtung bei schwerer Dislokation ratsam. — Bei den intercondylären Frakturen besteht eine zweite senkrecht verlaufende Bruchlinie. Schwierige Reposition, schlechte Prognose. Schienenverband in rechtwinkliger Beugstellung, vom 10. Tage ab passive Bewegungen. — Beim Abbruch eines der beiden Epicondylen genügt ein einfacher fixierender Verband. — Der Bruch des Condylus internus wird am besten mit Extension für 14 Tage behandelt, dann Schienenverband in Flexion, der des Condylus externus sofort durch Fixation in rechtwinkliger Beugstellung. — Bei der Epiphysenlösung am Oberarm ist zu beachten, daß der Epiphysenknorpel meist am unteren Fragmente sitzt. Behandlung durch Fixation in voller Flexion. — Bei der Fraktur des Olecranon genügt, wenn der Streckapparat erhalten ist, ein einfacher fixierender Verband; ist er zerrissen, so muß das Fragment mit Heftpflaster angenähert oder die Fraktur blutig vereinigt



werden. — Am Radius bricht meist das Köpfchen, und zwar in der Regel bei Gelegenheit der Luxation im Ellenbogen; fixierender Verband in Flexion. — Wichtig ist bei all diesen Frakturen die sorgfältige Überwachung der Nachbehandlung. Zur Herstellung der plastischen Schienen eignet sich am besten Pappe oder weiche Holzfaser. Ein Verband soll prinzipiell nicht länger als 10 Tage liegen. *Magnus* (Marburg).

**Hughes, Basil:** *The treatment of fractures about the elbow-joint and knee-joint.* (Die Behandlung von Frakturen in der Nähe des Ellbogen- und Kniegelenkes.) *British med. journal* Nr. 2768, S. 137—138. 1914.

Nach Erfahrungen in mehr als 100 Fällen wird ohne Rücksicht auf die Art der Dislokation für alle Arten von supracondylärer Humerusfraktur Reposition in Narkose und Fixation des Ellbogengelenkes in maximaler Beugung durch einige Heftpflasterstreifen empfohlen, so daß Schulter und Handgelenk frei beweglich bleibt. Am 3. Tag wird mit leichter Massage des Ellbogengelenkes begonnen, am 10. Tag der Heftpflasterverband entfernt und durch einen abnehmbaren elastischen Verband ersetzt. Die weitere Nachbehandlung besteht ausschließlich in aktiven Bewegungen, vor zu frühzeitigem gewaltsamen Strecken des Ellbogengelenkes wird ausdrücklich gewarnt, weil dadurch neue Hämatome entstehen, die zu periartikularer Schwielenbildung führen und Schmerzen ausgelöst werden, die die aktive Beweglichkeit für lange Zeit unmöglich machen. Die Schmerzlosigkeit der Nachbehandlung ist maßgebend für den Erfolg, die Streckung des Gelenkes muß allmählich, wenn auch nach längerer Zeit, spontan erfolgen. Die operative Behandlung der Ellbogengelenkfrakturen wird vollkommen abgelehnt mit Ausnahme der Fraktur des Olecranon und des Radiusköpfchens, in letzterem Falle die Exstirpation empfohlen. Bei Epiphysenlösung und extraartikulären Condylusbrüchen des Oberschenkels wird auch in Narkose reponiert und durch zwei Wochen mittels Heftpflasters das Kniegelenk in maximaler Bewegung fixiert, weil sich nur so die Tendenz des unteren Fragmentes zur Verschiebung nach rückwärts verhindern läßt. In der 3. bis 5. Woche Extensionsverband in Streckstellung. *Ehrlich* (Mähr.-Schönberg).

**Shea, A. W.:** *The operative treatment of fracture of the olecranon.* (Die operative Behandlung der Olecranonfraktur.) *Americ. journal of surg.* Bd. 28, Nr. 1, S. 46—47. 1914.

Verf. hat in 3 Fällen die Naht der Fragmente ausgeführt. Er empfiehlt dieselbe bei größerer Diastase, weil sie die Fixation sichert und die Entfernung von Blut und Splintern gestattet. Die Naht wurde mit Silkwurm ausgeführt. *Schlesinger* (Berlin).

**Lehmann, Erich:** *Posttraumatische Ossificationen im Gebiete des Ellenbogengelenks.* (*Militärkurh., Landeck i. Schl.*) *Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg.* Bd. 126, H. 3/4, S. 213—299. 1914.

Die ersten Fälle von Myositis ossificans im Gebiet des Ellbogengelenkes, die ausnahmslos im Anschluß an eine Luxatio antebrachii post. beobachtet waren, werden allgemein als eine Folge dieser Verletzung angesehen; Machol (im Jahre 1908) und mit ihm andere nahmen sogar an, daß die reponierte Lux. cub. post. in der Regel eine umschriebene Verknöcherung in der Muskulatur der Ellenbeuge zur Folge habe. Wenn auch ein derartiger Zusammenhang tatsächlich besteht, so müssen doch andererseits nach den Untersuchungen des Verf. noch andere Momente mehr allgemeinerer Natur eine wesentliche Rolle spielen, da derartige Affektionen auch nach Verletzungen gesehen waren, die nicht in einer Verrenkung bestanden hatten, und zudem ferner fehlten bei Luxationen an anderen Gelenken bzw. hier nur ganz außerordentlich selten angetroffen waren. Verf. hat aus dem Militärkurhaus L. in dem Zeitraum von 1902 bis 1910 37 Fälle von Verknöcherungen im Ellbogeengebiet zusammengestellt, deren Krankengeschichten er veröffentlicht. Der uns hier hauptsächlich interessierende Röntgenbefund läßt ausnahmslos Knochenwucherungen in der Ellenbeuge (*Brachialis int.*), seltener an der Ansatzstelle des Triceps erkennen, die zwischen Kirschengröße und mächtigen, die Epiphyse und z. T. auch noch die Diaphyse des Humerus ring-

förmig umgreifenden Callusmassen variieren. Keineswegs aber traten die Ossifikationen nur nach Verrenkungen auf (Lux. cub. post. lag z. B. nur in 19 Fällen vor), sondern auch nach Frakturen oder einfachen Stauchungen. Ein Trauma allerdings war stets vorhergegangen, allerdings häufig nur geringfügiger Art. Die Frage, ob die Knochenwucherungen myogenen oder periostalen Ursprungs sind, ist nach Verf. Ansicht nicht mit Sicherheit zu beantworten, auch schon aus dem Grunde, weil sowohl die osteoblastische Form vom Periost aus als auch die metaplastische vom Bindegewebe aus nebeneinander vorkommen: sicher aber gibt es reine intramuskuläre Knochenwucherungen ohne Beteiligung des Periostes. (Hinweis auf die Röntgenbilder und auf die bei Operationen gemachten Befunde, nach denen Knochen und Periost völlig intakt befunden waren.) Dafür, daß es überhaupt zur Verknöcherung der Weichteile kommt, werden nun mehrere Momente als Ursache angeführt: zunächst muß angenommen werden, daß infolge der anatomischen Gestaltung des Ellbogengelenkes sowohl die periartikulären Weichteile, als auch die verschiedenen vorspringenden Knochenenden besonders günstig für einen mechanischen Insult liegen; sodann soll der Bluterguß eine gewisse Rolle spielen für die Knochenneubildung und ebenfalls die Synovia. Immer aber bleibt die eine Frage offen, weswegen kommt es in so überragender Mehrheit nur im Ellbogengelenk zur Ossifikation und nicht auch in anderen Gelenken! Ohne die Hypothese von der individuellen Disposition für diese Fälle kommt man nicht aus. Über den klinischen Verlauf und Diagnose stellt Verf. Sätze auf, die sich wohl mit den allgemein gültigen decken. In therapeutischer Hinsicht ist er unbedingter Anhänger der konservativen Methode, da erfahrungsgemäß die Knochenwucherungen zu spontaner Rückbildung neigen; wichtig ist von vornherein die sachgemäße Behandlung der frischen Verletzung unter Vermeidung aller forcierten bewegungstherapeutischen Maßnahmen. Die Prognose hängt ab von der Art der Wucherungen, ihrer Größe, ihrer Lage und ihrer Resorptionsfähigkeit. *Knoke* (Wilhelmshaven).

**Buchmann, P. J.:** Dauerresultat nach freier Gelenktransplantation. (*Chirurg. Klin. weil. Prof. Ssubotins, K. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.*) Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, Jg. 29, S. 35—36. 1913. (Russisch.)

Patientin geriet im Jahre 1906 mit der Hand in eine Drehbank. Ausgedehnte Verletzung des Ellbogengelenkes mit Läsion des Nervus ulnaris. Ankylose. Am 13. XII. 1907 Operation in der Klinik. Freie Gelenktransplantation eines Metatarsophalangealgelenkes in das Ellbogengelenk. (Originalmitteilung siehe Buchmann, Zentralbl. f. Chir. 1908, Nr. 19.) In der vorliegenden Mitteilung Bericht über das vorzügliche Dauerresultat (nach 3 Jahren). Arm beweglich. Flexion im Ellbogengelenk 60°, Extension 115. Vollständig arbeitsfähig. *Hesse* (St. Petersburg).

**Vulpus, Oscar:** Eine neue Knochenoperation bei Vorderarmlähmung. (*Vulpiussche orthop.-chirurg. Klin., Heidelberg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 6, S. 241—242. 1914.

Vulpus empfiehlt für Pro- und Supinationscontracturen bei Vorderarmlähmungen Radius und Ulna durch einen freien Periostknochenlappen aus der Tibia zu synostosieren: von zwei kleinen seitlichen Incisionen werden Radius und Ulna in gleicher Höhe freigelegt, Periost zurückgeklappt, eine Rinne der Lappenbreite entsprechend ausgemeißelt, unter den abgehobenen Weichteilen der Streckseite der Lappen hindurchgeschoben und über ihm das Periost vernäht. *Sievers* (Leipzig).

**Schaeffer, J. Parsons, and Louis H. Nachamofsky:** Some observations on the anatomy of the upper extremities of an infant with complete bilateral absence of the radius. (Einige Beobachtungen über die Anatomie der oberen Extremitäten bei einem Kinde mit völligem Defekt beider Radii.) (*Yale med. school, New Haven.*) Anat. rec. Bd. 8, Nr. 1, S. 1—14. 1914.

Verff. beschreiben das anatomische Präparat eines im Alter von 1 Tag verstorbenen Kindes mit doppelseitigem Radiusdefekt. Sie führen die Störung auf ein Vitium primae formationis zurück. Neben der knöchernen Hemmungsbildung bestanden ausgedehnte Muskeldefekte, die

Verf. als sekundäre, d. h. von den Knochendefekten abhängige bezeichnet. Auch an den Oberarmen und Schultern bestanden Muskeldefekte, die auf die Störungen an den Unterarmen nicht ohne weiteres bezogen werden können. *Bibergeil* (Berlin).

**Lastotschkin, J.:** Zwei seltene Mißbildungen der oberen Extremität. (*Chirurg. Abt. d. Gouv.-Krankenh., Wologda.*) Chirurgia Bd. 34, Nr. 204, S. 647—655. 1913. (Russisch.)

1. Beiderseitiger voller Radiusdefekt, die Hand steht in einem rechten Winkel zum Unterarm, der Daumen fehlt, die übrigen Finger sind verbogen, nur der fünfte normal, Patientin ist 54 Jahre alt, Röntgenaufnahme. 2. 30jähriger Bauer, Mangel aller Handknochen außer triquetrum, lunatum und naviculare (Röntgenaufnahme), am Stumpf eine weiße Furche, über ihr 5 Hautauswüchse, einer mit einem Nagel. Verf. bespricht die Bedeutung von entzündlichen Strängen des Amnion bei der Entstehung von Mißbildungen, die auch hier eine Rolle gespielt haben, in beiden Fällen haben Traumen des Abdomens der Mutter in der Schwangerschaft vorgelegen. Verf. empfiehlt die Bardenheuersche Spaltung der Ulna, doch kann der Eingriff nur in der Kindheit auf Erfolg rechnen. *v. Dehn* (St. Petersburg).

**Maximoff, G.:** Zur Frage über Luxationen im radiokarpalen Gelenk. (*Chirurg. Klin., Prof. Tichoff, Univ. Tomsk.*) Chirurgia Bd. 34, Nr. 204, S. 663—674. 1913. (Russisch.)

Ausführliche Übersicht der Literaturangaben über die genannte seltene Verletzung. Es sind im ganzen nur 78 Fälle beschrieben.

Verf. berichtet über einen von ihm beobachteten Fall von Luxation, die durch eine Treibriemenverletzung zustande kam und drei Jahre besteht (Photographie und Röntgenaufnahme). Patient entzog sich der Behandlung. 2 Fälle eignen Beobachtung von komplizierter Luxation, einmal zur Vola mit schwerer Weichteilverletzung, Reposition und Heilung mit funktionell gutem Resultat. Im anderen Fall handelte es sich um eine Luxation zum Dorsum mit schweren Weichteilverletzungen und bereits eingetretener Nekrose der Finger — Amputation. *v. Dehn* (St. Petersburg).

**Descarpentries:** Réduction au clou des luxations des doigts. (Nagelextension bei Fingerluxationen.) Arch. prov. de chirurg. Bd. 23, Nr. 1, S. 21 bis 22. 1914.

Verf. empfiehlt bei hartnäckigen Fingerluxationen, besonders denen des Daumens, die Steinmannsche Nagelextension anzuwenden. Der Nagel wird unter Lokalanästhesie dicht oberhalb des Gelenks eingeschlagen. In 3 Fällen gelang die Einrenkung auf diese Weise nach vorherigen vergeblichen Versuchen. *Schlesinger* (Berlin).

**Biesenberger, Hermann:** Operatives Verfahren, um den von Geburt abnorm stehenden Daumen den andern Fingern gegenüberstellbar zu machen. (*Chirurg. Klin., Graz.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 88, H. 3, S. 566—571. 1914.

V. Hacker hat bei einem 4jährigen Mädchen mit Daumendoppelbildung, nach Entfernung des überzähligen Daumens, die Unfähigkeit, den eigentlichen Daumen zu opponieren, dadurch behoben, daß in der Mitte des Metacarpus eine Osteotomie ausgeführt, das periphere Fragment um 90° um seine Längsachse gegen die Vola gedreht und in dieser Stellung durch eine Aluminium-Bronze-Drahtnaht fixiert wurde. Die Untersuchung 2 Jahre nach Ausführung der Operation ergab völlig normales Aussehen der Hand, mit guter Greiffunktion, jedoch Fehlen der Streckfähigkeit des Daumens, was später durch Überpflanzung des Extensor indicis behoben werden soll. *Wittek* (Graz).

**Parin, W. N.:** Über traumatische Epitheleysten. (*Chirurg. Fakul.-Klin., Univ. Kasan.*) Chirurgie Bd. 35, Nr. 205, S. 1—27. 1914. (Russisch.)

Verf. teilt 25 Fälle von Epitheleysten aus der russischen Literatur mit, darunter 6 eigene Beobachtungen, deren Krankengeschichten mit genauen mikroskopischen Befunden mitgeteilt werden. Es handelte sich in diesen Fällen um typische epitheliale Cysten, der Sitz der kleinen Geschwülste waren die Hand und die Finger. Als ätiologisches Moment war ein Trauma stets zu verzeichnen, und zwar immer an der Stelle der später sich bildenden Cyste. Die Cysten wurden alle operativ entfernt. Besprechung der klinischen und experimentellen Arbeiten aus der Literatur über die Epitheleysten. *Schaack* (St. Petersburg).

### **Untere Gliedmaßen:**

**Frischberg, D.: Verletzungen und traumatische Aneurysmen der Arteria glutaea superior et inferior s. ischiadica.** (*Städt. Alexander-Krankenh., Kiew.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 103, H. 3, S. 679—697. 1914.

An der Hand zweier einschlägiger Fälle, von denen der eine die Arteria glutaea superior, der andere die inferior (s. ischiadica) betrafen, und der Literatur bespricht der Verf. eingehend das vorliegende Krankheitsbild. Es handelt sich in der überwiegenden Zahl um Stichverletzungen bei Männern, die aber wegen der tiefen Lage der Gefäße selten sind: Die Superior tritt oberhalb des Musculus pyramidalis, die Inferior unterhalb durch das Foramen ischiadicum aus dem Becken unter die Glutäalmuskulatur. Je nach dem Verlauf des Wundkanals, dem Verhalten der Muskeln und der vollständigen oder unvollständigen Durchtrennung des Gefäßes kommt es zu mehr oder weniger starken äußeren Blutungen oder Bildung innerer arterieller Hämatoeme. An die primäre Blutung, die äußerst selten zum sofortigen Exitus führt, schließt sich meistens, und zwar zwischen dem 14. und 30. Tage, selten früher, eine Nachblutung an, die entweder nach außen erfolgt und so plötzlich und profus auftreten kann, daß sie sofort zum tödlichen Ausgang führt, oder durch Blutung nach innen eine Vergrößerung des primären arteriellen Hématoms verursacht. Die Diagnose der Verletzungen der glutäalen Arterie ist bei vorangegangenen Trauma, akutem starkem Blutverlust nach außen oder innen meist einfach, fehlt die primäre Blutung, so wird die Diagnose in der Regel erst bei der fast stets folgenden Nachblutung gestellt. Das arterielle Hämatom, wie auch das im Anschluß daran sich in der größeren Zahl ausbildende Aneurysma läßt sich an der Vorwölbung der Glutäalgegend, die Kindskopfgröße erreichen kann, an der Fluktuation, ev. Pulsation, an dem nicht immer vorhandenen v. Wahlschen Symptom, sowie den meist hinzutretenden Reizerscheinungen im Bereich des Nervus ischiadicus erkennen. Die Aneurysmen, die sich durch Nachblutung in das primäre arterielle Hämatom, also in den ersten 2 Wochen nach der Verletzung allmählich oder schnell entwickeln, sind entweder bei vollständiger Verletzung der Arterie diffus, da das eine Lumen des verletzten Gefäßes endständig in die Höhle mündet, bei unvollständiger Durchtrennung *circumscribed*, da ein Teil der zufließenden Blutmenge durch den peripheren Stumpf wieder abgeführt wird. Diese Aneurysmen sind als *randständige* zu bezeichnen. In 26 Fällen kam 15 mal ein *circumscribed* Aneurysma vor, 8 mal ein *diffuses*. Trotz mehrfacher Mitverletzung der Vene kam es selten zum arteriovenösen Aneurysma. Als Therapie sollte nur die Antyllussche Unterbindung der zu- und abführenden Stümpfe der Arterie am Orte ihrer Verletzung verwandt werden. Eine abwartende Behandlung führt regelmäßig zum letalen Ausgang. Die beiden Fälle Frischbergs führten nach der Antyllusschen Operation zur Heilung, der zweite, bei dem zunächst die Arterienklemmen liegen bleiben mußten, erst nach schwerer Sepsis, die unter Kollargolinjektion gut auslief. Sievers (Leipzig).

**Bigler, Walter: Über einen Fall von erworbenem Riesenwuchs der rechten unteren Extremität.** (*Kanton. Krankenanst., Aarau.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 1, S. 269—275. 1914.

15jähr. Knabe zeigt eine Hypertrophie des ganzen rechten Beines, welche je weiter distal um so ausgeprägter ist und Knochen sowohl wie Weichteile betrifft. Das Bein ist in toto 6 cm länger als das linke. Es finden sich außerdem bei dem Kranken leichte Kropfherzercheinungen, diffuse Phlebektasie des rechten Oberschenkels, stärker am Unterschenkel, am stärksten am Dorsum pedis, und ein grauvioletter Naevus an der rechten Glutäalgegend und der Hinter- und Außenseite des rechten Oberschenkels. Haut und Unterhautzellgewebe am Unterschenkel und Fuß stark verdickt und verhärtet; Neigung des Beckens nach links, Lumbalskoliose und kompensatorische Krümmung der Brustwirbelsäule. Beweglichkeit aller Gelenke gut, Nervensystem o. B. Aus der Anamnese besonders bemerkenswert, daß die Verlängerung des rechten Beines bei der Geburt nicht vorhanden war und sich erst später allmählich entwickelte.

Also ein seltener Fall von erworbenem partiellem Riesenwuchs. Dieser kann sich anschließen an die verschiedenen Formen entzündlicher Diaphysenerkrankung, wobei auch eine Fernwirkung auf andere benachbarte Knochen (tibia-femur)

zustande kommen kann, ferner um fungöse Arthritis, um Traumen. Experimentell ist Verlängerung der Knochen durch Weichteilreizungen (Jodpinselung) erzeugt worden. Beobachtungen über gleichzeitiges Vorkommen von angeborener Gefäßektasie und Verlängerung der entsprechenden Extremitätenteile haben den Gedanken nahegelegt, daß beide koordiniert sind. Entwicklung der letzteren aber im Anschluß an traumatische arteriell-venöse Aneurysmen beweisen die ursächliche Bedeutung der Zirkulationsstörung. Das Wesentliche ist demnach in allen diesen Fällen die lokale Reizung des Gefäßsystems. Demgegenüber sind die Beobachtungen über nervöse Störungen als Ursache des erworbenen Riesenwuchses selten, so Verdickung des Nasenbeines bei sensibler Lähmung des N. supramaxillar., Verdickung der Metatarsalia bei Hemiplegischen, Hypertrophie eines Kaninchenohres nach gleichseitiger Excision eines Stückes des Halssympaticus, Riesenwuchs des rechten Armes nach Verbrennung 3. Grades im Gebiet des N. ulnaris und medianus. Die ursächliche Bedeutung der Gefäßanomalien erhellt im vorliegenden Falle besonders aus der der Stauung proportionalen Zunahme der Wachstumsstörung in den peripherischen Teilen.

Schultze (Posen).

**Abaschidse: Zur Kasuistik der sympathischen Erkrankung der Knie- und Hüftgelenke bei Erkrankungen der Bauchorgane.** (*Kursker psychiatr. Gouv.-Hosp.*) Wratschebnaja Gazeta Bd. 21, Nr. 3, S. 111—112. 1914. (Russisch.)

Lapinsky (vgl. dieses Zentralbl. Bd. 4, S. 333) hat bereits darauf hingewiesen, daß man bei Erkrankungen der Organe des großen und kleinen Beckens recht oft ein Leiden des Knie- und Hüftgelenkes ohne jeglichen objektiven Symptome beobachten kann. Verf. beschreibt einen einschlägigen Fall: Patient litt an einer Sigmoiditis. Nach Verschwinden der Symptome seitens des S. romanum sind auch ohne jegliche Behandlung die Schmerzen im Knie- und Hüftgelenk verschwunden.

Joffe (Riga).

**Gangolphe, Michel, et Lucien Plisson: Des subluxations congénitales larvées de la hanche chez l'adulte.** (Versteckte angeborene Subluxationen des Hüftgelenks bei Erwachsenen.) Lyon chirurg. Bd. 11, Nr. 2, S. 143—168. 1914.

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen von versteckter angeborener Hüftgelenks-subluxation suchen Gangolphe und Plisson ihre früheren diesbezüglichen Mitteilungen (s. Bd. 3, S. 72 dieser Zeitschr.) zu vervollständigen und ein einheitliches klinisches Bild dieser wenig bekannten, aber durchaus nicht seltenen Affektion wiederzugeben. Obwohl angeboren, verläuft das Leiden in der Jugend meist latent oder macht vorübergehend die Erscheinungen einer Coxalgie, Arthritis sicca oder Coxa vara und tritt erst im Alter von 25, 30 oder 45 Jahren wieder zutage, wenn sich infolge von Zunahme des Körpergewichts ein Mißverhältnis zwischen Inanspruchnahme und Leistungsfähigkeit des Gelenks ausgebildet hat. Klinisch können die klassischen Symptome der angeborenen Hüftluxation in abgeschwächtem Grade vorhandensein. Das Leiden beginnt mit leichtem Hinken und Hüftgelenksschmerzen. Die pathologische Beinstellung und Vermehrung der Lendenlordose ist nicht konstant. Meist besteht eine eben meßbare Verkürzung der ileotrochanteren Distanz, die auf einer geringen Verschiebung des Kopfes nach oben beruht. Die Beweglichkeit des Gelenkes ist häufig übermäßig ausgiebig. Bei Vorhandensein osteophytischer Randwucherungen, die als Folgen einer mechanischen Arthritis erklärt werden, findet sich jedoch deutliche Beschränkung der Abduction. Alle diese Erscheinungen verschwinden während der Ruhe, um sich nach Anstrengungen um so deutlicher wieder einzufinden. Es ist hervorzuheben, daß nicht die Arthritis die Subluxation, sondern die angeborene mangelhafte Ausbildung des Hüftgelenks die sekundäre Arthritis herbeiführt. Die im Röntgenbild nachweisbaren anatomischen Veränderungen, Steilstellung und Ausweitung der Pfanne, abnorme Kleinheit des Kopfes und entsprechende Gelenkflächeninkongruenz, sowie Aufrichtung des Schenkelhalses und Atrophie des Trochanter major stehen in keinem besonderen Abhängigkeitsverhältnis voneinander, sondern sind sämtlich als Zeichen einer allgemeinen Entwicklungsstörung des Hüftgelenkes aufzufassen. Für die Diagnose

ist der Entstehungsmodus des Leidens und die Röntgenuntersuchung beider Hüftgelenke (!) von Bedeutung. Die Prognose muß vorsichtig gestellt werden und richtet sich nach der Möglichkeit, die schädigenden Einflüsse und Anstrengungen fernzuhalten. Therapeutisch ist konservativ mit warmen Bädern, Massage und Elektrizität (keine medikomechanische Behandlung) vorzugehen. Im Anhang folgen 9 einschlägige Fälle mit instruktiven Röntgenbildern.

Duncker (Köln).

**Sherman, Harry M.: Congenital dislocation of the hip; a rational method of treatment.** (Kongenitale Hüftluxation; eine wirksame Behandlungsmethode.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 62—66. 1914.

Als Hauptursachen für Irreponierbarkeit und Relaxation sind Kapselverengerung und Anteversion des Kopfes anzusehen. Der Kapsel-isthmus wird durch Incision erweitert, worauf die Einstellung des Kopfes mit Leichtigkeit vorgenommen werden kann. Gipsverband für 4—6 Wochen bei 70—75° Abduction, Innenrotation von 90° und flektiertem Knie. Ist Anteversion des Kopfes vorhanden, wird subtrochanter osteotomiert, nachdem durch einen vorher intertrochanter eingetriebenen langen Nagel, die zentrale Einstellung des Kopfes gesichert wurde. Das periphere Fragment wird außenrotiert bis zu leichtem (15—20°) Auswärtsweisen der Fußspitze. Abermals Gipsverband (bei Belassung des Nagels im Knochen durch 4—6 Wochen). Der Gipsverband bleibt bis zur Heilung der Osteotomie und wird, bei gleichzeitigem Kürzerwerden, durch 8—12 Monate in immer geringerer Abduction erneuert. Gehen wird im Verband 2 $\frac{1}{2}$ —3 Monate nach der Osteotomie erlaubt. Von 27 so Behandelten haben 19 (70,3%) volle Funktion, 2 infolge mangelhafter Pfannenbildung vordere Transposition, bei 2 hat der Nagel nicht gehalten (also wieder Anteversion und Relaxation), einmal (Knochendystrophie?) Infraktion mit folgender Femurdeformität. 3 Fälle stehen noch in Behandlung.

Wittek (Graz).

**Worms, G., et A. Hamant: La coxa valga.** Rev. méd. de l'est Bd. 46, Nr. 2, S. 41—49. 1914.

Das Krankheitsbild ist weniger bekannt als das der Coxa var. Sie ist eine Deformation des Halses, charakterisiert durch eine Vergrößerung des Schenkelhalswinkels (Alsberg'scher Winkel) vereinigt mit einer Inkurvatur des Halses in antero-posteriorer Richtung nebst Drehung. Die Aufrichtung des Winkels kann in exzessiven Fällen fast eine Gerade mit der Femurachse zeigen. Worms kennt mehrere Hauptgruppen. 1. Coxa valga congenitalis, und zwar isoliert, kombiniert mit Luxation und der Coxa valga subluxans; 2. Coxa valga traumat.; 3. Coxa valga rachitica; 4. Coxa valga statica; 5. Coxa valga adolesc. idiopathica. Ad 1a. Häufig beiderseitig oft verbunden mit anderen Mißbildungen und spastischem Gange. Ad 1b. Bedingt durch das physiologische Redressement des Halses bei bestehender kongenitaler Luxation. Ad 1c. Stellt ein Mittelding zwischen Coxa valga mit Luxatio congenitalis dar, oft das Bild der schnappenden Hüfte darstellend, bedingt durch intermittierende Subluxation des Kopfes. Ad 2. Ist bedingt durch eine Fraktur des Halses, meist durch Epiphysenlösung bei gleichzeitiger starker Abspreizung des Beines. Ad 3. Bei Rachitis, obwohl es da eher zur Ausbildung von Coxa vara kommt, und kommt meist als kompensatorische Krümmung bei Diaphysenkrümmung vor. Ad 4. Ist bedingt durch das Wechselspiel zwischen Körpergewicht, Knochenfestigkeit und Muskelzug. Man findet sie also bei Skoliosen, Paralyse, Genu valgum usw. und auch bei Erkrankungen des Nervensystems. Ad 5. Symptomatologie nicht immer ausgesprochen. Die Krankheitsentwicklung ist oft langsam und hinterlistig, oft unter dem Bilde eines Gelenkprozesses und äußert sich in Marschmüdigkeit, Hüftschmerz und Hinken. Bei ausgesprochener Deformität steht das Bein in Abduktion und Außenrotation. Die Messung ergibt eine Verlängerung von 1—3 cm. Die Trochanter steht unter der Roser-Nélatonschen Linie. Die Schoemacker L. = Verbindungslinie des Trochanters mit der Sp. il. sup. ant. schneidet die Medianlinie ober dem Nabel. Trendelenburgsches Zeichen ist bedingt durch eine eventuelle Schwäche der Glutaei. Der Oberschenkel ist flach. Der Hinterbalken er-

scheint länger, die Unterschenkel sind auffallend schlank. Das Becken ist oft nach der gesunden Seite geneigt. Eine lumbodorsale Skoliose verdeckt oft die Beckenneigung. Funktionsstörung betrifft die Adduktion und die Innenrotation. Entscheidend für die Diagnose ist das Röntgenbild. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Coxitis im Anfangsstadium, Sakrocoxalgie ohne typischen Lokalschmerz und Luxation coxae, bei der der Kopf in die Glutäalgegend geglitten ist. — Müdigkeit, Hinken können der Coxalgie und der Luxation ähnlich sein. Die Schmerzen bedingen eine Contractur der periartikul. Muskeln. Bei der beiderseitigen Coxa valga zeigt sich Entenwatscheln. Prognose sehr unbestimmt, ist am ehesten zu vergleichen mit der des Plattfußes. Behandlung besteht in Reposition, forcierter Abduktion, Mechanothérapie, ev. Beeinflussung des Grundleidens (Skoliose, Paralyse usw.). Gegen die Muskelschwäche Massage, gegen die Ungleichheit der Länge einen erhöhten Schuh auf der gesunden Seite. Operativ kommen in Betracht: 1. cuneiforme Osteotomie des Halses (aber sehr problematisch); 2. extraartikuläre Osteotomie an der Basis des Halses; 3. subtrocchantäre keilförmige Osteotomie. Aber auch da sind die Erfolge nicht immer sehr ermunternd.

*Mayersbach* (Innsbruck).

**Corner, Edred M.: A method of access to the hip-joint.** (Eine Methode der Freilegung des Hüftgelenkes.) *Proceed. of the roy. soc. of med.* Bd. 7, Nr. 3, surg. sect., S. 125—136. 1914.

Verf. bringt einen neuen Weg des Zuganges zum Hüftgelenk, der unter weitestgehender Schonung der Muskulatur einen freien Überblick über das ganze Gelenk verschafft.

Ein U-förmiger Hautschnitt mit der Konvexität nach unten wird von der Spina il. anter. super. bis zum unteren Rand des Trochanter abwärts und von da wieder aufwärts in die Gesäßhälfte bis fast zur Ausgangshöhe geführt. Haut und Fascie werden zurückpräpariert bis zum oberen Rand des Schnittes. Die Spitze des Trochanter major wird freigelegt und mit den Muskelsansätzen abgesägt. Der Sägeschnitt beginnt gerade am oberen Rand des Halses, so daß dieser nicht geschädigt wird. Die abgesägte Trochanterspitze mit den Muskelsansätzen wird nach oben geschlagen, so daß jetzt das Gelenk breit frei liegt. Nach Beendigung der Gelenkoperation wird die Trochanterspitze wieder angenäht (Nagel oder Schraube waren nie notwendig) und die Wunde vollkommen geschlossen. Das Bein wird dann in abduzierter Stellung in eine Schiene gelegt.

Es werden vom Verf. 10 einschlägige Fälle angeführt, und zwar wurde die Operation ausgeführt bei kongenitaler Hüftluxation, bei Hüfttuberkulose, bei Fraktur des Schenkelhalses, zur Lösung der Epiphyse und zur Bildung eines neuen Gelenkes. *Baisch*.

**Dustin, A. P., et Adrien Lippens: À propos d'un cas de névrome d'amputation.** (Bemerkungen gelegentlich eines Falles von Amputationsneurom.) *Nouv. iconogr. de la salpêtr.* Jg. 26, Nr. 4, S. 324—330. 1913.

In dem beschriebenen Falle traten 15 Jahre nach einer Oberschenkelamputation heftige von Muskelkontraktionen begleitete Schmerzen im Stumpf auf, die trotz aller angewandten Therapie immer mehr zunahmen, so daß 9 Jahre darauf eine Operation erforderlich wurde. Sie ergab ein Amputationsneurom von typischer histologischer Struktur. Schon 10 Tage nach Excision des Tumors traten erneute Schmerzanfälle auf, die durch Alkoholinjektionen in den Nervenstumpf nur vorübergehend gebessert wurden. Infolgedessen wurde schon nach etwa 6 Wochen eine zweite Operation ausgeführt, bei der der gedehnte N. ischiadicus möglichst hoch durchschnitten und die Schnittenden seiner beiden nebeneinander verlaufenden Äste durch Naht vereinigt wurden. Seitdem dauerndes Verschwinden der Beschwerden. Die histologische Untersuchung des bei der zweiten Operation gewonnenen Nervenstumpfes ergab ein üppiges Auswachsen der Nervenfasern, Eindringen der verdickten Achsenzylinder in das periphere Narbengewebe, in dem sie sich auffaserten, zum Teil rückläufig verliefen, zum Teil in Gestalt fragmentierter Pseudoendapparate sich verloren. Verf. halten nach solchen Erfahrungen die bloße Excision der Neurome für durchaus ungenügend und eine plastische Operation für erforderlich. Statt der Bardenheuerschen Neurinkampsis empfehlen sie die in vorliegendem Falle angewandte Methode wegen ihrer Einfachheit. *Maase*.

**Darling, Cyrenus G.: Wounds of the femoral artery.** (Wunden der Arteria femoralis.) (*Univ. hosp., Ann Arbor, Michigan.*) (*Clin. soc., univ. of Michigan, Ann Arbor, meet. 3. XII. 1913.*) *Journal of the Michigan State med. soc.* Bd. 13, Nr. 1, S. 46—49. 1914.

Verf. berichtet über einige Verletzungen der Art. femoralis. In dem ersten Fall handelt es sich um eine Verletzung der Art. iliaca ext. durch ein Eisenstück infolge einer Explosion.

Dasselbe war links und oberhalb des Os pubis in die Weichteile eingedrungen, hatte die Art. iliaca ext. verletzt und gleichzeitig die Öffnung im Gefäß verschlossen und dasselbe komprimiert. Keine Pulsation der Art. femoralis tastbar. Entfernung des Eisensplitters und Ligatur des zentralen Endes des Gefäßes. Das periphere Ende war durch einen Thrombus verschlossen. Die Verletzung war 8 Tage vor der Operation erfolgt. Es hatten sich bereits genügend Kolleratalen gebildet. In einem zweiten Falle handelte es sich um ein hühnereigroßes, arterio-venöses Aneurysma 4 Zoll unterhalb des Lig. Poupartii. Verletzung 5 Jahre vorher mittels einer Schere. Excision des Aneurysmasackes und Ligatur der Gefäßenden. Glatter Heilungsverlauf. In einem dritten Falle handelte es sich um eine Verletzung der Art. femoralis oberhalb des Hinterschen Kanales mit dem Taschenmesser, die 3 Wochen vorher erfolgte. Die ganze untere Extremität war geschwollen. Es bestand ein etwa birnengroßes Aneurysma der Art. femoralis. Nach Anlegen von Klemmen ober- und unterhalb des Aneurysmasackes wurde dieser eröffnet und die etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll lange Wunde im Gefäße freigelegt. Naht der Arterie. Glatte Heilung. Zur Gefäßnaht sollen gerade oder krumme feine Nadeln angewendet werden. Die feine Seide wird zweckmäßig mit steriler Vaseline eingefettet. Die Vaseline kann auch angewendet werden, um kleine Öffnungen, aus denen es nach der Naht noch blutet, zu verschließen. *Jurasz (Leipzig).*

**Babitzki, P.: Regionale Anästhesierung bei Frakturen der unteren Extremität. Injektion in den N. ischiadicus.** (*Alexander-Stadtkrankenh., Kiev.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 7, S. 336—338. 1914.

Die Anästhesierung der unteren Extremität zur Einrichtung von Frakturen ist eine schon lange geübte Methode. Man kann sowohl allein Leitungsanästhesie vornehmen, als auch lokal in die Bruchenden und deren Umgebung das Anaestheticum injizieren. Verf. empfiehlt das erstere Verfahren und anästhesiert den N. cruralis und den N. ischiadicus. Die Injektion des N. cruralis nimmt er nach der üblichen von Læwen angegebenen Methode vor; die Anästhesierung des N. ischiadicus vollführt er folgendermaßen. Der Patient befindet sich in Knie-Ellbogenlage. Der Zeigefinger wird ins Rectum eingeführt und nach der Spina ischiadica hingeleitet. Nach diesem Punkte wird die Nadel vom Gesäße aus dirigiert, der Ischiadicus wird durch den ins Rectum eingeführten Finger der Nadel entgegengedrängt. Trifft letztere auf den Knochen, so macht sich ein Kribbeln im betreffenden Beine bemerkbar. Es werden 25—30 ccm 3proz. Novocainlösung injiziert. 4—5 Minuten nach Injektion beginnt das Eintreten der Anästhesie; sie dauert meist  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden. *Hirschel (Heidelberg).*

**Robinson, William: Torn semilunar cartilages.** (Zerrissene Semilunarknorpel.) British med. journal Nr. 2768, S. 133—136. 1914.

Abriß des Meniscus ist Vorbedingung für das Zustandekommen einer Dislokation. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Wirkung der Streckmuskulatur, weil durch die von der Patellarsehne auf die Gelenkkapsel übergehenden fibrösen Retinacula der an der Kapsel anhaftende Meniscus internus vom Zentrum der Artikulation nach der Peripherie hin gezogen und dort fest fixiert wird. Am vorderen Rand des medialen Meniscus haben die zur Kapsel führenden Bänder mehr Spielraum, als am hinteren, der ziemlich dicht der Kapsel adhärent ist. Der externe Meniscus hat mit der Gelenkkapsel überhaupt keine Verbindung; Verletzungen an ihm sind 12 mal seltener. Bei gebeugtem Knie und auswärts gedrehtem Unterschenkel steht die vordere Hälfte des inneren Meniscus quer zwischen den Gelenkflächen von Femur und Tibia; erfolgt nun eine plötzliche Anspannung des Quadriceps, so kann der Meniscus dem von den Kapselbändern ausgeübten Zuge nicht folgen und reißt ab. Das geschieht z. B., wenn beim Fall über den fixierten Fuß bei auswärts rotiertem Unterschenkel plötzlich die reflektorische Anspannung der Streckmuskulatur einsetzt. Kurzer Bericht über 22 mit Erfolg operierte Fälle; ob Exstirpation oder Naht des Meniscus vorgenommen wurde, ist aus der Arbeit nicht ersichtlich. Die Kapsel ist immer weit genäht worden, damit ein Gelenkerguß in das periartikuläre Gewebe ablaufen kann. *Bergemann (Berlin).*

**Mort, Spencer: A possible fallacy in the diagnosis of internal derangements of the knee-joint.** (Ein naheliegender Fehler bei der Diagnose des „Dérangement interne“ am Kniegelenk.) British med. journal Nr. 2768, S. 136. 1914.

Mort glaubt, daß eine Meniscusverletzung häufig durch arthritische Veränderungen



an der Gelenkkapsel vorgetauscht werde. In drei von ihm beobachteten Fällen wurde die wahre Natur des Leidens erst durch die Operation klargelegt. Er rät deshalb, in allen Fällen eine genaue Untersuchung der Gelenkflächen des erkrankten Knies wie der anderen Gelenke auf chronische rheumatische Veränderungen vorzunehmen. *Bergemann* (Berlin).

**Schukowsky, A.: Zur Kasuistik der Rupturen des Lig. patellae proprium.** (*Chirurg. Klin., Prof. Tichoff, Tomsk.*) *Chirurgia* Bd. 34, Nr. 204, S. 687—693. 1913. (Russisch.)

Trotz der Verletzung durch einen Fall auf die Diele konnte Patient mit einem Stock gehen, indem er das Becken seitwärts drehte und das verletzte Bein nach vorne warf. Beugebewegungen und passive Beweglichkeit erhalten, Streckung behindert. Zwischen Patella und Tuberosit. tibiae eine Vertiefung, durch die die Fossa intercondyloidea femoris getastet werden konnte. Schnitt nach Textor, Riß der Mitte des Lig. patellae prop., Seidennaht. Stärkeverband. Heilung. Nach 2 Monaten volle Wiederherstellung der Funktionen des Kniegelenks.

Fibröse Stränge, die von der Patella zur Tibia ziehen und zum M. tensor fasciae latae können in gewissen Grenzen für das Lig. patellae propr. eintreten. *v. Dehn* (St. Petersburg).

**D'Agostino, Francesco: Casi di aneurismi traumatici non pulsatili.** (Fälle von traumatischem, nicht pulsierendem Aneurysma.) (*Osp. civ., Venezia.*) *Clin. chirurg.* Jg. 21, Nr. 12, S. 2605—2614. 1913.

1. Aneurysma der Art. poplitea bei einem jungen Mann, entstanden wahrscheinlich durch häufige Überanstrengung. Derber Tumor ohne Pulsation. Die Incision ergab überraschenderweise ein Aneurysma arteriovenosum. Sack ausgefüllt mit organisierten Thromben. Doppelte Ligatur der Venen, Unterbindung der Arterie im Adduktorenschlitz brachte Heilung.

2. Aneurysma der Art. cubitalis, nach leichtem Trauma auf Grund einer tertiären Lues entstanden. Auch hier keine Pulsationssymptome wegen starker Thrombenorganisation. Exstirpation nach doppelter Arterienunterbindung. Heilung. *Holz* (Freiburg).

**Hendon, George A.: Popliteal aneurysm treated by aneurysmorrhaphy.** (Popliteales Aneurysma mittels Aneurysmorrhaphie behandelt.) *Internat. journal of surg.* Bd. 26, Nr. 12, S. 446. 1913.

65jähriger Patient, seit 3 Jahren an einem Poplitealaneurysma leidend. Beseitigung des Sackes durch Eröffnung und Vernähung desselben. Normaler Verlauf bis 20 Tage nach der Operation, dann starke Blutung aus der geplatzten Naht. Unterbindung der Arterie im Hunter'schen Kanal. Keine Störung in der Zirkulation. Hinweis auf frühe Kollateralbildung bei Aneurysmen. *Jurasz* (Leipzig).

**Klopfer, Eugen: Zur Frage der traumatischen Epiphysenlösungen.** (*Städt.-Obuchow-Krankenh., St. Petersburg.*) *Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 89, H. 2/3, S. 435 bis 448. 1914.

Verf. berichtet über einen Fall von traumatischer Epiphysenlösung am unteren Femurende und über 3 Fälle an der Tibia: Die meisten Epiphysenlösungen entstehen durch indirekte Gewalteinwirkungen, eine direkte Gewalt genügt im jugendlichen Alter gewöhnlich nicht, um die sehr kräftige Knochenhaut der Epiphysengegend zum Einreißen zu bringen, zumal da meist Jugendliche (6.—15. Lebensjahr) betroffen werden. Der Häufigkeit nach werden betroffen: unteres Femurende, unteres Radiusende, zuletzt oberes Humerus- und Tibiaende. Auch mit Hilfe der Röntgendurchleuchtung ist die Diagnose nicht immer leicht, die Zahl der Beobachtungen hat sich aber durch diese Untersuchungsmethode erheblich vermehrt. Die Therapie wird zuerst eine unblutige sein. Gelingt die Reposition auf diesem Wege nicht, so soll sie blutig versucht werden. Die verschiedensten Methoden sind geübt worden; sehr wichtig ist, daß — sei es blutig oder unblutig — so früh als möglich die Reposition erreicht wird. Dann bleiben auch Wachstumsstörungen aus. Verf. hat 1mal operiert, 3mal mit Extension und Gipsverband behandelt. Den befriedigenden Erfolg beweisen die beigegebenen Bilder und Röntgenogramme.

*Eugen Schultze* (Berlin).

**Moure, Paul: Ostéite sporotrichosique du tibia.** (Sporotrichose der Tibia.) *Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris* Jg. 88, Nr. 9, S. 485—486. 1913.

Die demonstrierte Tibia stammt von einer an generalisierter Sporotrichose verstorbenen Patientin. Der Fall ist anderseits ausführlich publiziert. *Ströbel*.

**Hesse, E., und W. Schaack:** Zur pathologischen Anatomie und Histologie der Venennaht, speziell der saphenofemorale Anastomose bei Varicen. (*Chirurg. Abt. d. städt. Obuchow-Krankenh., St. Petersburg, Dir. I. Grekow.*) Russki Wratsch Bd. 13, Nr. 6, S. 193—197 u. Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 2/3, S. 414—427. 1914.

Ein wegen Varicen Operierter, dem die sapheno femorale Anastomose ausgeführt worden war, wurde mit allgemeiner Peritonitis 1 Jahr und 5 Monate nach dem ersten Eingriff wieder ins Krankenhaus eingeliefert. Die Krankheit endete mit dem Tode des Patienten. Verff. haben das 515 Tage alte Präparat einer Venennaht am Menschen genau makroskopisch und mikroskopisch studiert. Noch bei Lebzeiten des Patienten konnte festgestellt werden, daß die früher vorhanden gewesenen Ulcera am Unterschenkel und die varicösen Erweiterungen vollständig geschwunden waren. Ödeme und subjektive Beschwerden waren nach der Operation nicht mehr aufgetreten. Bei der Präparation der Venen erweist es sich, daß an der Anastomosenstelle bindegewebige Verwachsungen zwischen Vene, Arterie und Gefäßscheide bestehen. 15 cm oberhalb der Anastomose befindet sich der nicht obliterierte Stumpf d. Saphena. Nach Aufschneiden der Gefäße wird oberhalb der alten Einmündungsstelle in die Femoralis und zentralwärts bis in die Cava kein Klappenpaar gefunden, während unterhalb derselben über der neuangelegten Anastomose sich zwei gut entwickelte Klappenpaare vorfinden. Die Anastomose ist für eine streichholzdicke Sonde frei durchgängig. Die Seidenfäden makroskopisch nicht zu sehen. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß um die Nahtstelle herum auch nach 515 Tagen eine kleinzellige Infiltration besteht, in derselben fallen die reichlich vorhandenen Fremdkörperriesenzellen auf. Die Seidenfäden rücken von der Intima ab und wurden im Verlaufe von 515 Tagen nicht resorbiert. Die Muskелеlemente sind in allen Schichten der Gefäßwand erheblich verringert. Das Bindegewebe ist um die Nahtstelle herum stark vermehrt und wird eine erhebliche hyaline Degeneration beobachtet. Die elastischen Elemente sind unmittelbar an der Nahtstelle verringert. Ihre Anordnung ist gestört und die Kontinuität der einzelnen Faserbündel unterbrochen. Im weiteren Abschnitt der transplantierten Saphena hingegen sind die elastischen Fasern in allen Schichten der Gefäßwand gut erhalten, womit bewiesen ist, daß die vom retrograden Blutdruck befreite Saphena ihren elastischen Apparat nicht nur erhält, sondern sogar verstärkt, da bei varicös veränderten Venen der elastische Apparat degeneriert.

v. Schilling (St. Petersburg).

**Meyer, Fritz:** Die Behandlung des varikösen Symptomenkomplexes nach Rindfleisch-Friedel und deren Erfolge. (*Kanton-Krankenanst., Aarau.*) Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 89, H. 1, S. 276—289. 1914.

Bei 24 Kranken wurde an 30 Beinen diese Operation gemacht. Die Technik entsprach der Originalangabe. Hauptwert wurde bei der Operation darauf gelegt, daß die Wundränder weit auseinandergezogen und die Venen möglichst zahlreich unterbunden werden, um Nachblutungen zu vermeiden. Verband: Tamponade, Druckverband, Hochlagerung. In den ersten Tagen Schmerzen, ebenso bei den ersten Verbandwechseln. Haupterfordernis der Nachbehandlung ist die Heilungsverzögerung durch Wegätzen (an jedem 2. Tage) der neuen Granulationen. Nach 14 Tagen außer Bett. Je nach der Ausdehnung der Varicen wurde ober- oder unterhalb des Knies mit der Spiralführung begonnen. Sicher wurde der Saphenastamm mehrere Male quer durchschnitten und unterbunden. Der Erfolg der Operationsmethode liegt in der fast völligen Aufhebung des Blut- und Gefäßwanddruckes durch Unterbrechung sämtlicher Venenläufe und in der starken Entsaftung des Operationsgebietes durch Eröffnung der Lymph- und Gewebsspalten und in dem Rückgang aller Entzündungserscheinungen. Die Dauer der Behandlung schwankt zwischen 6 Wochen bis über 1 Jahr. 18 Personen wurden 24 mal wegen Ulcera cruris dieser Operation mit Geschwürsaus- und -umschneidung unterzogen. Sichere, jeder Kritik standhaltende Heilerfolge waren davon 54,16%. Bei den nicht geheilten Beinen war zum Teil ein Mangel an stark erweiterten Hautvenen festzustellen, so daß an Varicen der Tiefe gedacht werden mußte. Parona empfiehlt daher in diesen Fällen die Ligatur der Vena poplitea. Die Dauerresultate der oben angegebenen Prozentzahl betrugen nach 1 Jahre nur noch 41,66%. Viel günstiger stellen sich die Aussichten bei reinen Varicen. Sämtliche 6 Patienten waren geheilt und blieben es noch nach 1 Jahre.

Weichert (Breslau).

**Orloff, G. N.:** Zur Frage der operativen Behandlung der Venenerweiterung an den unteren Extremitäten. (*Lagerabt. d. Milit.-Hosp., Moskau.*) Wojenno-Me-

dizinski Journal (Militärärztl. Zeitschr.) [Bd. 236, H. 3, S. 364—372. 1913. (Russisch.)]

Drei Fälle von Varicenoperation nach Mamourian. — Freilegung der Vene distal und proximal, Durchführen eines mit einem Knopf versehenen Drahtes, an welchem das querdurchtrennte Gefäßende befestigt wird, und Herausziehen der umgekrempelten Vene. Ein Fall konnte nicht nach der M.schen Methode bis zu Ende operiert werden, da die dünne Vene beim Durchziehen auf der Hälfte der Strecke riß. In den beiden anderen Fällen gelang die Operation an der Saphena gut. Es wurden aber außerdem einmal ein variköser Knoten am Unterschenkel exstirpiert, im anderen Fall die stark erweiterten Unterschenkelvenen am anderen Bein unterbunden.

Holbeck (Dorpat).

**Lambert, Adrian V. S., and Nellis B. Foster: The dietetic treatment of gangrene in diabetes mellitus.** (Die diätetische Behandlung der Gangrän bei Diabetes mellitus.) Ann. of surg. Bd. 59, Nr. 2, S. 176—185. 1914.

Die Verf. betonen, daß bei der diabetischen Gangrän neben den chirurgischen Eingriffen die diätetische Behandlung unerläßlich ist und daß, wie sie aus 3 näher beschriebenen Krankheitsfällen folgern, letztere gelegentlich allein zur Heilung genügt. Der gewöhnlich als „diabetische Gangrän“ bezeichnete Krankheitsprozeß sei kein einheitlicher, es handle sich im wesentlichen um eine Infektion des durch den Zuckergehalt in seiner Widerstandsfähigkeit geschädigten Gewebes; Arteriosklerose, „alkoholische Diathese“ oder nervöse Störungen nach Art der Raynaudschen Krankheit kämen nur als sekundäre Disposition in Betracht. Eingehende Darlegung der üblichen diätetischen Vorschriften bei der Diabetes.

Bergemann (Berlin).

**Carvoso, Julio: Symmetrische Gangrän der Extremitäten.** (Lusitanische med. Ges., Lissabon, Sitz. v. 5. II. 1914.) A med. contemp. Jg. 32, Nr. 7, S. 55—57. 1914. (Portugiesisch.)

Beginn der Erkrankung in dem einen Fall im Alter von 2 Jahren nach einer Enteritis mit Schmerzen in beiden Beinen, die kalt und livid wurden; im Anschluß hieran entstand links eine Wunde, die nach 4 Monaten mit einer tiefen Narbe ausheilte. Kurz darauf wurden im Abstand von einem Tage beide Unterschenkel ödematös, kalt und schwarz (symmetrisch), ohne daß Fieber eintrat oder der Allgemeinzustand darunter litt. Nach 17 Tagen hatten sich die nekrotischen Gewebefetzen abgestoßen, dann ging das Kind aber noch an einer fieberhaften Phlegmone zugrunde. — In dem 2. demonstrierten Fall handelte es sich um ein 5jähriges Kind, das häufig an Gastroenteritis gelitten und oft über Schmerzen und Kälte an den Füßen geklagt hat. Es traten zunächst starke juckende Papeln an beiden Füßen auf, aus denen sich mit Serum gefüllte Blasen entwickelten; 2 Monate darauf wurden die Füße schwarz, rechts bis zur Mitte des Unterschenkels, links bis zu den Knöcheln. An der Demarkierungsgrenze findet sich eine in die Tiefe gehende Phlegmone. In der Diskussion bezweifelt Gomes de Aranjó, daß es sich um Raynaudsche Gangrän handelt.

Bergemann (Berlin).

**Colvin, A. R.: Fracture of the lower ends of the tibia and fibula.** (Die Brüche am unteren Ende von Tibia und Fibula.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 18, Nr. 1, S. 99—102. 1914.

Am häufigsten ist der Bruch beider Malleolen, während die Pottsche Fraktur (Bruch der Fibula und mediale Bandzerreißen) ein sehr seltenes Vorkommnis ist. Der Dupuytren'sche Verband ist nur bei der Pottschen Fraktur zu verwenden, bei allen übrigen Brüchen muß er die Entstehung schwerer Deformität verursachen.

Gümbel (Bernau).

**Bland-Sutton, Sir John: On the treatment of fractures of the external malleolus.** (Über die Behandlung von Frakturen des äußeren Knöchels.) Lancet Bd. 1, Nr. 6, S. 373—374. 1914.

Da diese Brüche meist ins Gelenk gehen, treten häufig im Anschluß an die Heilung heftige Beschwerden auf. Die guten Resultate nach Excision kleiner Gelenkfragmente legten am Fuß den gleichen Gedanken nahe. Verf. berichtet über 3 Fälle, bei denen er den äußeren Knöchel nach Fraktur entfernt hat, die alle 3 mit sehr gutem Resultat heilten. Die Statik des Fußes leidet in keiner Weise; Verf. nimmt an, daß sich als Ersatz für den excidierten Knöchel ein starkes Band neubildet.

Magnus (Marburg).

**Cotton, Frederic J.: Astragalus injuries.** (Sprunggelenkverletzungen.) Americ. journal of surg. Bd. 28, Nr. 1, S. 32—37. 1914.

Nach einer kurzen Einleitung über Anatomie und Physiologie des Talus, den er treffend mit einer Schraubenübersetzung vergleicht, gibt Verf. eine Beschreibung von 11 selbst beobachteten Talusverletzungen, die zum Teil reine Frakturen des Talus allein, teils mit Luxationen, teils mit Verletzungen anderer Knochen oder der Weichteile und der Haut kombiniert waren.

Lobenhoffer (Würzburg).

**Lapointe, André:** Étude sur l'os du tarse surnuméraire juxtascaphoïdien (os tibiale externum) et particulièrement sur sa confusion avec une fracture. (Studie über den neben dem Kahnbein gelegenen überzähligen Knochen des Tarsus, das Ostibiale externum, und im besonderen seine Verwechslung mit einer Fraktur.) Clinique (Paris) Jg. 9, Nr. 5, S. 66—69. 1914.

Nach Pfitzner soll dieser Knochen in etwa 10% der Fälle vorhanden sein, häufiger beim Weibe als beim Manne. Bei 323 Leichen fand er ihn 26 mal an beiden und 17 mal an einem Fuße ausgebildet. Man unterscheidet eine typische und eine atypische Form. Im ersten Fall ist die Form etwa die einer Halbkugel oder einer unregelmäßigen Pyramide, deren Basis der Tuberositas des Kahnbeines anliegt. Der Knochen liegt am Innenrande des Fußes in dem Spatium zwischen Kahnbein und Fersenbein. Seine Länge kann bis 19 mm betragen. Mit dem Kahnbein hat er oft einfachen Kontakt, jedoch können auch wirkliche mit Knorpel überzogene Gelenkflächen vorhanden sein. Oder aber es kann auch eine knöcherne Verwachsung vorliegen. An seiner äußeren Fläche hat er eine Facette für den Kopf des Fersenbeines, jedoch ist dieser Kontakt nicht unmittelbar, sondern es liegt das Lig. calcaneo naviculare dazwischen. Mit einigen bindegewebigen Strängen ist er mit der Sehne des Tibialis post. verbunden. Die atypischen Formen sind viel häufiger und auch viel kleiner, die Größe schwankt sehr und ist manchmal nur ein kleines kornähnliches Knöchelchen vorhanden, welches dem Lig. calcaneo-naviculare oder der Sehne der tibialis post. anhaftet und als eine Verknöcherung des Ligamentes oder aber als Sesambein der Sehne angesprochen wird. In Deutschland wurde dieser Knochen zuerst von Momburg beschrieben. Oft wird das Os tibiale ext. überhaupt nicht bemerkt und wird der Untersucher erst aufmerksam durch das Röntgenbild und die Klagen des Patienten, der Beschwerden im Sinne von Plattfuß äußern kann. Nicht selten springt das Knöchelchen an der Tuberositas ossis naviculare vor und kann dann das Bild als Plattfuß gedeutet werden. Damit ist nicht gesagt, daß auch bei Plattfuß solche Knochen vorkommen können. Jedenfalls muß man sich vor dieser Verwechslung hüten. Die Deviation des Vorderfußes nach außen und das Vorspringen des Fersenbeinkopfes sichern die Diagnose zugunsten des Plattfußes. Verwechslungen mit einer Fraktur der Tuberositas des Kahnbeines sind öfter vorgekommen und wurden als durch Tanz und Fußballspiel entstanden beschrieben. Das Lig. calcaneo-naviculare sollte imstande sein, die Tuberositas naviculare abzureißen. Der Verf. ist der Meinung, daß es ihm bis heute noch nicht gelungen ist, ein Bild von einem Bruch des Kahnbeines zu sehen, welcher dem Os tibiale ext. ähnlich sähe. Alle die Schmerzen, die im Anschluß an ev. Traumen an der Innenseite des Fußes entstehen, sind beim typischen Röntgenbefund keine Frakturen des Os naviculare, sondern ein Os tibiale ext, da sich die Frakturen des Kahnbeins ganz anders darstellen, als vielsplitterige Frakturen, während man nicht vergessen soll, daß es schmerzhaftes Ossa tibialia ext. gibt. Ist letzteres der Fall, so soll die Behandlung in der Exstirpation des Knochens bestehen. Auch werden in solchen Fällen die Maßnahmen gegen Plattfüße nichts leisten können. *Vorschütz* (Elberfeld).

**Schwartz, E.:** Os tibial antérieur (scaphoïde accessoire). Entorse de l'articulation de cet os sur le scaphoïde. Arthrite secondaire. (Os tibiale anterius [akzessorisches Scaphoid]. Distorsion der Gelenkverbindung dieses Knochens mit dem Kahnbein, sekundäre Arthritis.) Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 40, Nr. 4, S. 124. 1914.

Patient hatte beiderseits ein os tibiale externum. Das übrige ist aus dem Titel ersichtlich. *Adler* (Berlin-Pankow).

**Harris, J. R.:** Flat feet. The etiological relation of posture and gait thereto. (Plattfuß; die ätiologische Beziehung der Fußstellung und des Ganges zu demselben.) Milit. surg. Bd. 34, Nr. 1, S. 1—11. 1914.

Der Stand der Füße mit auswärtstehenden Fußspitzen ist unnatürlich und anerzogen.

Er begünstigt das Einsinken der Fußwölbung und damit die Entstehung des Plattfußes. Auch beim Gehen soll die Fußspitze nach vorwärts (nicht nach auswärts) sehen. Beim Gang ist die Hüfte des Spielbeins mit diesem nach vorn zu schwingen. Besteht bereits Schwäche der Supinatoren, so sind sie durch aktive Übungen zu kräftigen. Einlagen bringen zwar subjektive Erleichterung, hindern aber die gewölbeerhaltenden Muskeln in ihrer Aktion und sind daher zu verwerfen. *Wittek* (Graz).

**Marshall, H. W.: Old and recent ideas concerning treatment of flat-foot.** (Alte und neue Gedanken in der Behandlung des Plattfußes.) Boston med. a. surg. journal Bd. 170, Nr. 1, S. 4—7. 1914.

Nachdem Verf. die auch bei uns bekannten anatomischen Untersuchungen amerikanischer Forscher wie Osgood u. A. über die Muskel- und Skelettverhältnisse beim Plattfuß erwähnt hat, bespricht er die verschiedenen therapeutischen Bestrebungen mit orthopädischen Schuhen, Einlagen und dergleichen. Bei einem Patienten helfen sie, bei dem anderen nicht. Das rührt nach Verf. daher, daß die physiologischen Verhältnisse nicht genügend berücksichtigt werden. Die normalen Bedingungen für einen brauchbaren Fuß hängen von einer Kombination einzelner Faktoren ab, die sich in 3 Gruppen teilen lassen: 1. von dem Grad und der Dauer der Belastung; 2. von der Lebensfähigkeit der Muskeln und Bänder, die durch ihre Kraft dargestellt wird; 3. von der Blutzirkulation. Die Faktoren müssen jeder für sich berücksichtigt werden, und namentlich auf den Wert der normalen Blutversorgung der Füße geht Verf. ausführlich ein. Bestimmte therapeutische Vorschläge werden im ganzen nicht gegeben. *Baisch* (Heidelberg).

**Watson, C. Gordon: Two cases of amputation at the ankle for long-standing talipes equino-varus by a method which leaves the heel intact.** (Zwei Fälle von Amputation im Sprunggelenk wegen veraltetem Pes equinovarus durch eine Methode, die die Ferse unversehrt läßt.) Proceed. of the roy. soc. of méd. Bd. 7, Nr. 3, surg. sect., S. 123—125. 1914.

Watson geht folgendermaßen vor: Excision des Astragalus, Entfernung des Gelenkknorpels an der Oberfläche des Calcaneus und der Unterfläche von Tibia und Fibula, Amputation des Fußes vor dem Fersenbein, Einkerbung des Calcaneus in die Malleolengabel und Anageln desselben mit einem durch die Ferse geführten Stahlbolzen, der am 10. Tag entfernt wird. Der eine Patient wurde schon vor 7 Jahren im Alter von 30 Jahren in dieser Weise operiert und geht jetzt ohne Beschwerden in gewöhnlichen Schuhen. Beide Fälle waren schwere paralytische Klumpfüße, die durch weniger eingreifende Maßnahmen nicht zu bessern waren.

*Ziegwallner* (München).

**Whitman, Royal: Further observations on the operative treatment of paralytic talipes, calcaneus, and allied distortions.** (17. internat. med. congr., London August 1913.) (Weitere Beobachtungen über die operative Behandlung des paralytischen Hackenhohlfußes und zugehöriger Verschiebungen.) Med. rec. Bd. 85, Nr. 2, S. 47—49. 1914.

Nach Verf. ist der Talus das Zentrum aller wichtigen Bewegungen des Fußes, daher auch das Zentrum aller Fußdeformitäten. Verf. hat deswegen schon im Jahre 1901 für die Fälle von paralyt. Hackenfuß die Exstirpation des Talus angegeben und 1910 über 50 Fälle berichtet. Der Fuß kann dadurch wieder mehr nach hinten verschoben und die Malleolengabel wieder mehr über das Zentrum des Fußgewölbes gebracht werden, gleichzeitig werden die überdehnten Muskeln kürzer, wodurch das Gleichgewicht hergestellt und die übermäßige Dorsalflexion des Mittelfußes durch das Anstemmen des Nartulare an der Tibia begrenzt wird. Die Exstirpation wird von der Außenseite durch einen Bogenschnitt unter dem Malleol. extern. ausgeführt. Es wird noch eine Plastik der Peronäussehnen ausgeführt, die abgetrennt, dann durch einen Schlitz der Achillessehne durchgezogen und mit ihren distalen Enden wieder vereinigt werden. Die Verlagerung des Fußes wird derart gemacht, daß der Malleolus extern. über das Calcaneocuboidalgelenk, der Malleolus int. über das Nartulare zu stehen kommt. Durch diese Operation ist eine genügende Korrektur der Deformität bei guter Fixation des Fußes und gleichzeitiger noch vorhandener Beweglichkeit gegeben. *Baisch*.

### Autorenregister.

- Abaschidse (Bauchorganerkrankungen) 872.  
Abbé, Robert (Carcinom und Sarkom) 782.  
Abbott, Edville Gerhardt (Skoliose) 79.  
— G. H. (Appendicitischer Abscess in Umbilicalhernie) 41.  
Abderhalden, Emil (Abwehrfermente) 258.  
Abelin, S. s. Stiner, O. 118.  
Aboulker, Henri (Kehlkopfstenosen) 365.  
Abrami, Giuseppe Terra (Kahnbeinfraktur) 111.  
Abramow, S. (Hypophysenveränderungen) 285.  
Abramsohn, I. A. (Multiple Hautleiomyome) 115.  
Adad, J. (Künstlicher Pneumothorax) 549.  
Adam, Lajos (Subphrenischer Gallenerguß) 321.  
Adams, Edward (Chronische Beingschwüre) 335.  
Adelung, Edward von (Pneumothoraxmanometer) 30, 373.  
— — — (Pneumothorax-Ablesemanometer) 788.  
Adler, Leo (Keimdrüsen und Jod) 704.  
— N. (Nierensteine) 459.  
Adrian, C. (Poliklinik für Harnkranke) 514.  
— — (Simulation von Harnorgankrankheiten) 174.  
D'Agostino, Francesco (Aneurysma) 876.  
Ahlborn, M. B. (Bauchspatel) 354.  
Ahrens, Reinhold (Kieferklemme) 696.  
Aievoli, Erierto (Mischnarkose) 678.  
Aimes s. Etienne 537.  
— A. (Heliotherapie) 67.  
Alagna, G. (Zirkuläre Trachearesektion) 26.  
Alapy, H. (Kniegelenkresektion) 61.  
Albee, Fred. H. (Nicht konsolidierte Brüche) 587.  
— — — (Wirbelsäulen-Knochen transplantation) 216.  
Albers-Schönberg (Röntgenstrahlen) 280.  
Albu, A. (Magendarmröntgenologie) 832.  
Alden, B. F. (Phylacogen) 420.  
Aldous, George F. (Leukocytenzählung) 734.  
Aldrich, H. C. (Malum Potti) 433.  
Alessandri, Roberto (Nierentuberkulose) 518.  
Alexander (Tuberkulose und Trauma) 66.  
— Emory G. (Eingeklemmter Bruch) 158.  
Alexinski, I. P. (Gallenwegechirurgie) 743.  
Alfejewsky, N. (Cysticercus des Nervensystems) 793.  
Alglave, P. (Mammacysten) 27.  
Allen, Carroll W. (Prostatektomie) 762.  
— Lewis W. (Doppelseitige Nierenblutung) 322.  
— R. W. (Vaccintherapie) 668.  
— jr., Francis Olcott (Intussuszeption) 842.  
Allison, Nathaniel, and Barney Brooks (Ankylosierte Gelenke) 411.  
D'Aloia, Giovanni (Prostataabscess) 857.  
Altobelli, Raffaele (Cerebrale Implantation) 686.  
Altschul, Walter (Sanduhrmagen) 447.  
Alurralde, M. (Fibrosarkom des Wirbelkanals) 24, 289.  
Alwens (Stereoskopische Durchleuchtung) 15.  
D'Amato, Luigi (Gallensteinentstehung) 321.  
Ambroumian-Pasdermadjian, C. (Hirnbruch) 541.  
Ammann, R. (Epilepsiestatistik) 430.  
Amorosi, Prospero (Splenektomie) 513.  
Anastasiades, Themistocles (Gehirnprolaps) 687.  
Anderson, H. Gracme (Hämorrhoiden) 168.  
— W. Monro (Nasale Anästhesie) 277.  
Andrée, K. (Invagination) 558.  
— W. (Verschiedenartige primäre Krebse) 124.  
André-Thomas, et A. Durupt (Kleinhirnlökalisation) 791.  
Angel, P. s. Bouin, P. 690.  
Angélesco (Bürstendesinfektion) 681.  
— (Seifensterilisation) 681.  
Angélesco et Savesco (Scrotumteratom) 763.  
Angelini, A. (Künstlicher Pneumothorax) 29.  
Anrep, G. W. (Gefäßwandreaktion) 577.  
Anscherlik, Hugo (Noviform) 353.  
Anselmi, Anselmo (Antistaphylosine) 263.  
Anton, G. (Epilepsie) 540.  
Antoni, Luigi (Diplokokkensepsis) 580.  
Antonini, Leopoldina (Appendix in Hernie) 557.  
Antonino, Amenta (Nierentuberkulose) 852.  
Anzilotti, G. (Milzangiome) 455.  
Aperlo, G. (Maligne Tumoren) 197.  
Apffelstaedt, M. (Gesichtsplastik) 541.  
D'Aranjo, H. Gomes (Basedow-Kropf) 608.  
Arapoff, A. B. (Gefäßnaht) 260.  
Archangelski, N. (Carcinomätiologie) 124.  
Archifoff, A. M. (Antrotomie) 601.  
Ardouin, P. (Große Prostata) 645.  
Armand-Delille, P.-F. (Heliotherapie) 684.  
Armour, Theodore R. W. (Habituelle Schulterluxation) 766.  
Armstrong, Edward K. (Intraabdominale Netztorsion) 713.  
— James I. (Funktionelle Nierenprüfung) 354.  
Aronson, Edward A. (Magenkrebs) 836.  
Arrighi (Traumatische Kniegelenkluxationen) 528.  
Artom, Camillo s. Lombroso, Ugo 144.  
Asahara, S., und M. Kubota (64 Ileusfälle) 728.  
Asai, K. (Akuter Morbus Basedowii) 547.  
Asch, Paul (Gonorrhoeische Erkrankungen) 472.  
Aschenheim, Erich (Sonnenstrahleneinfluß) 482.  
Aschoff, Ludwig (Thrombose) 193.  
Ashcraft, Leon T. (Blasengeschwülste) 181.  
Asher, Leon (Sekretorische Niereninnervation) 746.

- Asman, Bernard (Hämorrhoiden) 511.  
 — — (Rectumfremdkörper) 318.  
 Asspissioff, S. M. (Wasserstoffhyperoxyd bei Larynx tuberkulose) 493.  
 D'Astros, L. (Hirngeschwülste) 357.  
 — — (Kongenitale Hydronephrose) 394.  
 Athanasesco, N. (Spontanfrakturen bei Osteomyelitis) 648.  
 Aubourg, Paul (Jaboulayknopf) 36.  
 Auer, Charles (Spina-iliaca-Abriß) 59.  
 Aulong et Boudol (Herznaht) 440.  
 Austin, J. B. s. Hitchings, F. W. 482.  
 Auvray (Nebennierenkapselgeschwülste) 848.  
 Awgustowsky, N. I. (Seekriegsverletzungen) 202.  
 Awstritz, N. (Postoperative Thromben) 113.  
 Axhausen (Gelenksyphilis) 408.  
 — (Knochennekrose) 659.  
 — G. (Arthritis deformans) 57.  
 — — (Hirnpunktion) 483.  
 — — Progressive Rippenknorpelnekrose) 811.  
**Baar** (Ureterenstrikturen) 459.  
 — Gustav (Ureterenstriktur) 751.  
 Babcock, Wayne (Ureteranastomose) 852.  
 Babington, W. H. (Vorgetäuschte Wurmfortsatzentzündung) 558.  
 Babitzki, P. (Leitungsanästhesie bei Frakturen) 875.  
 Babonneix, L., et Vigot (Linitis plastica) 836.  
 Bachem, C. (Ersatz der Jodtinktur) 14.  
 Bacher, R. (Pankreaspenetrierendes Magenulcus) 557.  
 Bachrach, Robert (Nierenbeckendilatation) 399.  
 — — (Bilaterale Tuberkulose) 754.  
 Backman, Wold (Gastropiose) 161.  
 — Woldemar (Nabeltopographie) 32.  
 — — (Schamlippenfibromyom) 100.  
 Bacmeister, A. (Menschliche Lungenphthise) 710.  
 Badolle, Albert s. Bonnamour, S. 261.  
 Baetjer, F. H. s. Friedenwald, Julius 504.  
 Baggerd (Luftröhrenschnitt) 606.  
 Baggio, Gino (Thymusepithelkörperchen) 437.  
 Bailey, Gilbert L. (Knochenchirurgie) 787.  
 Bainbridge, Wm. Seaman (Abdominalkrebs) 152.  
 — — — (Chronische Darmstase) 737.  
 — — — (Krebs der Beckenorgane) 55.  
 — — — (Intestinale Stase) 508.  
 Baisch, B. (Chirurgische Tuberkulose) 471.  
 Bakaleinik (Zirkulärer Troikart) 133.  
 Baldwin, J. F. (Brustwandsarkom) 294.  
 Baldy, J. M. (Blaseninkontinenz) 180.  
 Ball, C. Arthur (Nephrektomie) 458.  
 — W. Girling (Ureterenkatheterismus) 756.  
 Balsamoff (Tuberkulöser Ascites) 34.  
 Bankart, A. S. B. (Hallux valgus) 528.  
 Bar, Louis (Larynx tuberkulose) 80, 219.  
 Barbet, Pierre, et Perraudin (Carcinom-Chininbehandlung) 272.  
 Bardach, K. (Intravenöse Arthigoninjektionen) 184, 326.  
 Bardier, E., et D. Clermont (Transfusion) 529, 657.  
 Bardy, U. (Magenkrebsmetastasen) 626.  
 Baril, Geo-Hermyle (Ambardsche Konstante) 393.  
 Barjon, F., Langeron et Garnier (Sekundärer Pneumothorax) 708.  
 Barker, E. M. (Postnarkotisches Erbrechen) 678.  
 — Lewellys F. (Schilddrüsenerkrankungen) 808.  
 Barney, Dellinger s. Cabot, Hugh 406.  
 Báron, Alexander s. Borszéký, Karl 635.  
 — — (Experimentelles Magen-geschwür) 723.  
 — Sándor s. Borszéký, Károly 320.  
 — — (Experimentelle Magen-geschwüre) 309.  
 Barré (Tabetische Arthropathien) 409.  
 Barringer, B. S. (Nierenfunktion) 515.  
 Barrington-Ward, L. E. (Angeborene Kolonerweiterung) 738.  
 Barry, C. C. (Schädeldepressionsfrakturen) 281.  
 Bársony, Theodor (Pylorusausschaltung) 835.  
 Barten, Otto (Narkose und Schlafmittel) 535.  
 Barth (Beinschiene) 536.  
 Barthelemy und Gross (Allgemeine Pathologie) 72.  
 Barthélemy, R. s. Bergé, A. 89.  
 Bartlett, Willard (Gastroenterostomieklemme) 133.  
 — — (Pylorusausschaltung) 231.  
 Bartolo, Angelo di (Ileocöcalsarkome) 317.  
 Bartolotta, Ercole (Angeborene Augenlidfibrome) 212.  
 Bartrina, J.-M. (Rückenmarksanästhesie) 479.  
 Bashford, E. F. (Krebsfälle) 781.  
 Basargette (Uretersteine) 565.  
 Bassetta, Amabile (Schlattersche Krankheit) 110.  
 Bassler, Anthony (Magen- und Duodenalgeschwüre) 162.  
 — — (Abdominelle Röntgenstrahlenuntersuchung) 375.  
 Bastianelli, Raffaele (Kolongeschwülste) 41.  
 Batalin (Larynxintubation) 545.  
 Batchelor, J. M. (Basedowsche Krankheit) 145.  
 Battle, William Henry (Wirbelsäulenschußverletzung) 360.  
 Baucheret (Speiseröhrenkrebs) 439.  
 Baude (Leberfunktionsprüfung) 561.  
 Baudet (Zungenamputation) 542.  
 — Grégoire et Piotte (Herzwunden) 823.  
 Bauer, Fr. (Embolus Aortae abdominis) 86.  
 — — (Kriegschirurgische Erfahrungen) 70.  
 — Julius, und Marianne Bauer-Jökl (Blutgerinnung bei endemischem Kropf) 291.  
 Bauer-Jökl, Marianne s. Bauer, Julius 291.  
 Baum (Magengeschwür) 835.  
 — E. W. (Einseitige Hämaturie) 242.  
 — — — (Kahnbeinverletzung) 58.  
 — Heinrich L. (Experimentelle Basedowsche Krankheit) 547.  
 Baumgarth, G. (Cholecystitis) 562.  
 Baumgartner, A. s. Duval, Pierre 369.  
 — Amédée (Oesophagusexstirpation) 612.  
 — und Denucé (Ankylosenbehandlung) 102.  
 Baur, J. s. Ledergerber, J. 753.  
 — Jean, et L. Plisson (Dysenterischer Leberabsceß) 48.  
 Bayer, Carl (Anus praeternaturalis) 511.  
 Baylac, J., et P. Rigaud (Gallenblasencarcinom) 637.

- Bazzocchi, A. (Maligne Tumoren) 474.
- Beaton, George Thos (Wurmfortsatzcarcinom) 237.
- Beck, Joseph C. (Intrakranielle Erkrankungen) 210.
- Beckman, E. H. (Unterlippen-carcinom) 697.
- Beckmann, E. H. (Empyem) 295.
- Béclère (Magenröntgenologie) 557.
- Beebe, S. P. s. Van Ness van Alstyne, Eleanor 783.
- Beer, Edwin (Blasendivertikel) 52.
- Beermann, E. (Metastatische Strumitis) 144.
- Behan, R. J. (Anästhesie des Ganglion Gasseri) 17.
- Behrenroth, E. (Lungenechinokokkus) 301.
- Erich (Hypophysenphysiologie) 794.
- Belfield, William T. (Vasostomie-Radiographie) 183.
- Belloir, F. s. Josué, O. 580.
- Belot (Röntgenbehandlung des Basedow) 26.
- J. (Radiodiagnostik der Harnwege) 515.
- — (Schankerbehandlung) 54.
- Bénard, H. s. Gilbert, A. 745.
- Bendet, A. (Intraperitoneale Campherölbehandlung) 553.
- Bendixen, P. A., and J. D. Blything (Pneumatische Darmruptur) 844.
- Benedek, L. s. Hevesi, E. 545.
- László s. Hevesi, Imre 363.
- Beneke (Luftembolie) 30.
- (Muskelveränderungen) 259.
- Benjamin, A. E. (Gastroptosis) 307.
- Arthur E. (Intraabdominelle Komplikationen) 302.
- Benon, R. (Traumatische Demenz) 688.
- Bensaude, R., et E. Sorrel (Megakolon) 843.
- — et D. Thibaut (Koloncarcinom) 239.
- Berblinger (Hypophyse) 137.
- Berdnikoff, A. S. (Monaxillare Kokken) 662.
- Berenberg-Gossler, Herbert von (Bauchmißbildungen) 169.
- Beresin, W. J. (Adrenalin und Histamin) 225.
- Beresnegowsky, N. (Intravenöse Hedonalnarkose) 203.
- Berg, John (Gutartige Gallenwegestenosen) 635.
- P. (Madelungsche Handgelenksdeformität) 653.
- Bergé, A., et R. Barthélemy (Perforiertes Magenulcus) 89.
- Bergé, A., et Pernet (Tetanusähnliche Urämie) 342.
- Bergeret (Metastatische Corpus cavernosum-Carcinome) 647.
- Bergis (Chronische Prostataveränderungen) 567.
- Bergl, Klemens (Lumbalpunktion) 206.
- Bergmann, August (Orbitaangioma) 541.
- Johannes (Eventratio diaphragmatica) 618.
- Bériel, L. (Hirnpunktion) 687.
- Bernard, Léon (Tuberkulöse hydroptogene Nierenentzündung) 177, 398.
- — (Künstlicher Pneumothorax) 85.
- — (Peumothorax) 150.
- Bernay, A. s. Bernay, M. 403.
- M., et A. Bernay (Urethralstrukturen) 403.
- Berndt Fritz (Prostataenucleation) 520.
- Bernstein, E. P. (Coli-Hirnabsceß) 689.
- Bersou, Willy (Alkoholinjektion in Nerven) 3.
- Bertein, P. (Recklinghausensche Krankheit) 196.
- Bertelli, Giovanni (Vegetatives Nervensystem) 705.
- Berthot, E. (Lebercarcinom) 637.
- Berti, Giuseppe (Ligatur des Ductus deferens) 858.
- Bertolotti (Familiärer Zwergwuchs) 773.
- M. (Ankylosierende Wirbelsäulenveränderungen) 362.
- Besançon (Anästhesie) 593.
- Besredka, A. (Vaccinotherapie) 579.
- Bessel-Lorek, Dietrich (Exsudative Pleuritis) 814.
- Betke (Scapularkrachen) 104.
- Beule, Fritz de (Magenchirurgie) 163.
- Bjalokur, F. P. (Chronische Appendicitis) 510.
- Bibergeil, Eugen (Doppelseitige Coxitis) 334.
- — (Handgelenkhondromatosis) 653.
- — (Funktioneller Schiefhals) 604.
- — (Spina bifida occulta) 110.
- — (Unfallkrankheiten der Bewegungsorgane) 273.
- Biemann, Paul Rudolf (Primäre Herzgeschwülste) 824.
- Bier, August (Ulcus duodeni) 381.
- A., H. Braun und H. Küm-mel (Chirurgische Operationslehre) 769.
- Biesenberger, Hermann (Hohlorganfisteln) 628.
- Biesenberger, Hermann (Operative Daumenopposition) 870.
- Bigler, Walter (Herzstörungen) 607.
- — (Erworbener Riesenwuchs) 871.
- Bilhaut père (Spondylitisbehandlung) 603.
- — M. (Skoliose) 361.
- Billet, G., und A. Demoulin (Schädelschußverletzungen) 71.
- H. (Ellenbogengelenkeröffnung) 652.
- — (Jodalkoholhändedesinfektion) 352.
- — (Kleinkaliberschußverletzungen) 8.
- Billings, Frank (Arthritis deformans) 650, 765.
- — and E. C. Rosenow (Hodgkinsche Krankheit) 467.
- Billion, T. J. (Hypophysenerkrankung) 285.
- Billon, Louis (Intrapleurale Gomenolinjektionen) 814.
- Biondi, Domenico (Arbeiten Biondis) 769.
- — (Gallensteine) 170.
- — (Magenchirurgie) 382.
- Giosuè (Wallersche Degeneration) 364.
- — (Transplantation) 804.
- Bircher, E. (Kropfproblem) 704.
- — (Leukofermantin) 33.
- — (Meniscusluxation) 191.
- — (Förstersche Operation) 700.
- — (Tetanie) 33.
- Bischoff (Knochencysten) 416.
- Bishkow, I. E. (Diphtheriebacillenträgerbehandlung) 80.
- Bittroff, R. (Brustbeintuberkulose) 811.
- Black, Wm. T. (Mammatumoren) 294.
- Blackford, J. M., und A. H. Sanford (Serum Basedowkranker) 546.
- Blackwell, E. M. (Verwundeten-transport) 10.
- Blair, Thomas S. (Krebsbehandlung) 68.
- Blaizot, L. s. Nicolle, Charles 118.
- Blanc-Perducat s. Bret, J. 457.
- Bland-Sutton, Sir John (Knöchelfrakturen) 878.
- — (Milzchirurgie) 745.
- Blaxland, A. J., and G. P. C. Claridge (Akute Pankreatitis) 171.
- Blech, Gustavus M. (Kriegschirurgie) 349.
- Blencke, A. (Orthopädische Sonderturnkurse) 466.
- Bloodgood, Joseph C. (Blutdruck) 578.
- — — (Unterlippenkrebs) 542.



- Bloodgood, Joseph Colt (Carcinom) 780.  
 — — — (Krebskrankheit) 672.  
 — — — (Sarkomdifferenzierung) 672.  
 Bloomfield, M. D. (Neurovasculäre Gangrän) 114.  
 Blumenfeld, Felix (Heterotopie Parotismischgeschwülste) 215.  
 Blumenthal, F. M. (Geschwulst-Chemotherapie) 674.  
 — Ferdinand (Geschwulstbehandlung) 127.  
 — — (Krebsbehandlung) 272.  
 — Franz (Urethrosopia anterior) 645.  
 Blything, J. D. s. Bendixen, P. A. 844.  
 Boake, Samuel (Suprapubische Drainage) 594.  
 Boas, Harald (Wassermannsche Reaktion) 268.  
 — I. (Gutartige Pylorusstenose) 505.  
 Bobbio, L. (Muskeltuberkulose) 503.  
 — — e C. Pavesio (Marmorek-Serum) 119.  
 Bocci, B. (Harnblasenelastizität) 245.  
 Boeckel, André (Ureterendauerkatheter) 323.  
 Böcker, W. (Tuberkulöse Hüftgelenksdeformitäten) 334.  
 Boehm, Hermann (Direkte transdiaphragmatische Herzmassage) 712.  
 Böhm, M. (Skoliosenkorrektur) 140  
 — Max (Rumpfskelett) 139.  
 Boettger, R. (Gaumenmischgeschwülste) 542.  
 Boetzel, Erhard (Experimentelle Hydronephrose) 95.  
 Bogajewski, A. T. (Pankreaschirurgie) 744.  
 Bogorodsei, Wl. (Myositis ossificans traumatica) 110.  
 Bogroff, S. L. (Urotropin) 246.  
 Bogulslawski, W. von (Lendenwirbelbruch) 699.  
 Bohnen, Julius (Orchidopexie) 858.  
 Boieff, H. (Carcinom des Peritoneums) 555.  
 Boine, J. (Rückenmarkskompression) 701.  
 • Bois-Reymond, du (Züchtung von Herzmuskelzellen) 500.  
 Bókay, Johann v. (Kehlkopf-Deubitalgeschwüre) 219.  
 — Zoltán (Dünndarmriesenzellensarkom) 313.  
 Boks, D. B. (Kongenitales familiäres Ödem) 572.  
 Bolaffi, Aldo (Sarkomatosis) 126.  
 Boldyreff, W. N. (Wärmeregulierung) 435.  
 Boljarski, Nikolai (Leberverletzungen) 741.  
 — — (Diffuse Peritonitis) 735.  
 Bolms, Joh. (Ringknorpelchondrom) 365.  
 Bolo, P. s. Castex, M. 283.  
 — — (Lebersyphilom) 322.  
 Bolognesi, Giuseppe (Schleimbeutelumoren) 331.  
 — — (Wanderniere) 638.  
 Bondi, S. (Magendrainage) 379.  
 Bondol s. Aulong 440.  
 Bondy, Oskar (Septische Allgemeininfektion) 775.  
 Bonnamour (Experimentelle Gelenktuberkulose) 863.  
 — S. et Albert Badolle (Senile Osteomalacie) 261.  
 Bonnin, F. J. (Abdominalchirurgie) 637.  
 Boorstein, Samuel W. (Knochensyphilis) 766.  
 Bordier, H. (Rhinophyma) 797.  
 Borelius, J. (Osteoplastik) 186.  
 Borgogno, M. s. Masenti, P. 614.  
 Borgwardt, Fritz (Bauchschnitt) 32.  
 Borini, Agostino (Pseudoappendicitis) 166.  
 Bornemann, W. (Bakteriensteine) 641.  
 Bornstein, A. (Atmungsphysiologie) 548.  
 Borszéký, Karl, und Alexander Báron (Blutstillung bei Leberoperationen) 635.  
 — Károly (Harnblasenkrebs) 324.  
 — — (Peptisches Jejunalgeschwür) 313.  
 — — (Nierensteine) 323.  
 — — (Pylorusexklusion) 312, 313.  
 — — (Wanderniere) 323.  
 — — und Sándor Báron (Blutstillung bei Leberoperationen) 320.  
 Bosc, F.-J. (Krebsprotozoen) 198.  
 Bosch, J. (Traumatischer Tetanus) 265.  
 Boss, William (Gallenblase und Magenchemismus) 452.  
 Botey, R. (Totale Laryngektomie) 704.  
 — Riccardo (Kehlkopfstirpation) 144.  
 — — (Totale Laryngektomie) 703.  
 Bottero, G. s. Costantini, G. 636.  
 Bouin, P., et P. Angel (Hypophysenhinterlappen) 690.  
 Boulanger, Gaston (Appendicitis) 92.  
 Bourcart (Sanduhrmagen) 230.  
 Bourgeois, B. G. (Lungenfremdkörper) 28.  
 Bourguet, J. (Eitrige Labyrinthitis) 798.  
 Braasch, Wm. F. (Steinniere) 178.  
 Braatz, Egbert (Sterilisiertes Zinkkautschukpilaster) 480.  
 Bracco Guglielmo (Wanderniere) 639.  
 Bräutigam, Fr. s. Moewes, C. 6.  
 Braine-Hartnel, C. s. Collins, J. Rupert 155.  
 Brancati, R. (Sarcoma peritheliale) 411.  
 Branden, van den (Nierenbeckenentzündungen) 755.  
 Brandenberg, F. (Mißbildungen) 522.  
 Brandes, Max (Femurfrakturen) 574.  
 Branham, Joseph H. (Gallensteinchirurgie) 170.  
 Bratton, H. O. (Hydronephrose) 458.  
 Braude, I. (Uterusperforation) 569.  
 Braun s. Bier, A. H. 769.  
 Brau-Tapie, J. (Empyeme) 148.  
 Bravet (Gallenvegetumoren) 637.  
 Braza, Heinz (Periostitis typhosa) 864.  
 Breccia, Gioacchino (Pneumothorax) 820.  
 Bredin, W. W. (Neues Urethrotom) 682.  
 Breitmänn, M. J. (Verbrennungen) 274.  
 Brelet (Niere Tuberkulöser) 753.  
 Brem, Walter V. (Tetanus) 581.  
 Brenizer, Addison G. (Submaxillargeschwülste) 139.  
 Brenner, A. (Anus praeternaturalis permanens) 317.  
 — — (Gastroenterostomie) 89.  
 Breslauer, Franz (Akuter Hirndruck) 686.  
 Bret, J., et Blanc-Perducet (Geschlossene Nierentuberkulose) 457.  
 Brewer, George Emerson (Hämatogene Niereninfektionen) 516.  
 — — (Pylorusverschluß) 835.  
 Brickner, Walter M. (Knochenplatten) 476.  
 Bridoux, Henri (Blasenadenom) 644.  
 Brind, Z. (Riesenwuchs) 763.  
 Britneff, A. W. (Embolie der A. mesent. sup.) 503.  
 Brix (Situs inversus totalis) 227.  
 Brjuchanoff, P. P. (Verdauung bei Darmdefekten) 508.  
 Brjuchanow, P. P. s. London, E. S. 159.  
 Broca, Aug. (Drüsenentzündungen) 24.  
 — — (Coxa vara) 108.  
 — — et V. Mahar (Röntgenbehandlung der Tuberkulose) 7.

- Broca, Aug., und V. Mahar (Lokale Tuberkulose) 582.  
 — — et André Trèves (Spondylitisbehandlung) 362, 602.  
 Brockmann, R. St. Leger (Abderhaldensche Reaktion bei Carcinom) 67.  
 — — — (Lungenkollaps) 549.  
 Brocq, L., et L.-M. Pautrier (Rautenförmige Glossitis) 799.  
 Broeckaert, Jules (Nasenrachenfibrome) 214.  
 — — (Spontanheilung maligner Tumoren) 783.  
 Bromberg, Richard (Hämorrhoidaler Index) 51, 564.  
 Bronfenbrenner, J. s. Manwaring, Wilfred H. 196.  
 Brookes, R. C. (Tetanus) 5.  
 Brooks, Barney s. Allison, Nathaniel 411.  
 Brot, Louis (Tendovaginitis syphilitica) 862.  
 Brouardel, Phélip et R. Giroux (Phlebitis) 101.  
 Brown, Alfred J. (Fremdkörperlokalisation) 683.  
 — C. P. s. Brown, W. L. 772.  
 — W. L., and C. P. Brown (Experimentelle Knochentransplantation) 772.  
 Bruce, Lewis C. (Vaccineabstufung) 263.  
 Brückner, G. (Tuberkulöse Peritonitis) 554.  
 Brugnattelli, Angelo (Peritonitis biliosa) 156.  
 Bruhns, C. (Diagnostische Gonokokkenenvaccine) 860.  
 Brun, Hans (Gastro-duodenostomie) 625.  
 Brunetti, Federico (Dysphagia tuberculosa) 807.  
 — — (Lungengangrän) 817.  
 Bruns, Oskar (Lungenzirkulationsänderung) 440.  
 — P. v., C. Garré und H. Küttner (Praktische Chirurgie) 257.  
 Brussilowsky, E. (Gelenktuberkulose) 330.  
 Bucco, Menotti (Meiostagminreaktion) 270.  
 Buchanan, A. Lyle (Vorderarm-anatomie) 526.  
 Buchmann, P. J. (Freie Gelenktransplantation) 869.  
 Buchtel, Frost C. (Pulsierender Exophthalmus) 78.  
 — — — (Ulcus jejuni pepticum) 727.  
 Buckley, Albert C. (Hyperthyreoidismus) 291.  
 Buengner, R. von (Lokal-Anästhesie) 13.  
 Bürger, Hermann (Appendicitis) 734.  
 Bürker, K. (Höhenklima und Blut) 2.  
 Büttner, H. (Jejunumkolonfistel) 626.  
 Bulkley, Kenneth (Hodendeeneration) 406.  
 — — (Pneumokokkenarthritis) 765.  
 Bungart, J. (Akute Pankreatitis) 171.  
 Bunting, C. H. (Hodgkinsche Krankheit) 344.  
 — — and J. L. Yates (Hodgkinsche Krankheit) 119.  
 Buraczynski, Andreas (Blessierenträger-Leitfaden) 590.  
 Burckhard, Georg (Cystoskoplampen) 354.  
 Burokhardt, Hans (Handgelenkluxationen) 526.  
 Buri, R. s. Schürmann, W. 668.  
 Burlakoff, M. G. (Incarcerierte Hernien) 621.  
 Burnham, A. C. (Knochencysten) 63.  
 Burns, Wm. Britt (Milzentfernung) 173.  
 Burstein, M. A. (Blutdruckmessungen) 500.  
 Bury, Judson S., and J. S. B. Stopford (Occlusion der Arteria cerebelli inferior) 210.  
 Busi, A. (Schädelröntgenuntersuchung) 685.  
 Businco, Armando (Blasenvarizen) 98.  
 Busquet, P. (Feldröntgenwesen) 200.  
 Butkewitsch, Th. G. (Nephropexie) 850.  
 Butler, G. G. s. Statham, J. C. B. 512.  
 Buzzard, E. Fraquhar (Facialis-krampf) 134.  
 Bychowsky, Ch. (Angeborene Ellbogenankylose) 188.  
 Cabot, Hugh (Suprapubische Prostatektomie) 405.  
 — — and J. Dellinger Barney (Genitaltuberkulose) 406.  
 Caccia, F. (Brustschußwunden) 9.  
 Cadwalader, Williams B., and J. E. Sweet (Intradurale Nerven-anastomose) 23.  
 Caesar, H. (Morphintoxizität) 72.  
 — Julius (Schulterluxation) 572.  
 Cafiero, Carmelo (Motorische Magen-funktion) 160.  
 Caforio, Luigi (Arterienverletzungen) 658.  
 — — (Weiß' Urinreaktion) 668.  
 Caldera, Ciro (Medikamentöse Nebenhöhlenbehandlung) 138.  
 Callison, James G., and John Edmund Mackenty (Carotistumoren) 218.  
 Calot, F. (Orthopädie) 662.  
 Camera, Ugo (Oberkieferosteofibrom) 602.  
 Camp, O. de la s. Fraenkel, A. 342.  
 Campagne et Th. Nogier (Umfangreicher Gallenstein) 313.  
 Campani, Arturo (Mittelbare Palpation) 551.  
 Campbell, William Francis (Darmversteifung) 316.  
 Camus, Jean, et Gustave Roussy (Hypophysäre Polyurie) 690.  
 — — — (Hypophysektomie) 486.  
 Canestro, Corrado (Postnarkotische Dysphonien) 677.  
 Cannata, S. (Pleuraempyem) 708.  
 Carbone, L. s. Housay, B. 304.  
 Cariani, Adolfo (Chronische Urethritis) 763.  
 Carleton, Hugh H., Egbert Morland and Esther Carling (Künstlicher Pneumothorax) 300.  
 Carletti (Bauchschmerzpunkte) 713.  
 Carling, Esther s. Carleton, Hugh H.  
 Carlson, A. J. (Kongenitale Struma) 807.  
 — — — (Magenphysiologie) 830.  
 — — — and A. B. Luckhardt (Magenphysiologie) 830.  
 — — — J. S. Orr and L. W. McGrath (Magenphysiologie) 830.  
 Carman, R. D. (Magengeschwür-Röntgendiagnose) 89.  
 Carmichael, E. W. Scott s. For-dyce, A. Dingwall 600.  
 Carnelli, Riccardo (Perforations-peritonitis) 157.  
 Caron, Marcel (Hodentumor) 54.  
 Carpentier (Larynxstenosen) 607.  
 Carter, William Wesley (Nasendeformitäten) 797.  
 — Wm. S. (Gleichmäßige Narkosedämpfe) 425.  
 Cartolari, Enrico (Dünndarmsarkom) 628.  
 — — (Hepatopexie) 634.  
 Carvoso, Julio (Symmetrische Gangrän) 878.  
 Cary, F. S. s. Geraghty, J. T. 393.  
 Casagli, F. (Duodenalwandveränderungen) 446.  
 Casamajor, Louis s. Taylor, Alfred S. 105.  
 Case, James T. (Koloncarcinom) 388.  
 — — — (Ulcus pylori) 230.

- Casman, R. (Sanduhrmagen) 724.  
 Casse, Dewez, Hebrant, Min et Heymans (Bacillus bovinus beim Menschen) 6.  
 Cassel, Hermann (Staphylokokkensepsis) 774.  
 Casselberry, W. E. (Larynx-tuberkulose) 220.  
 Cassirer, R. (Intermittierendes Hinken) 573.  
 Castaigne, Touraine et Françon (Tetanus) 342.  
 Castellino, P. F. (Nierenphysiologie) 849.  
 — — — (Status thymicus) 145.  
 Castex, M., und P. Bolo (Hirnsarkom) 283.  
 Castiglioni, Giovanni (Chirurgische Tuberkulose) 671.  
 Cathelin, F. (Nierenfunktionsprüfung) 849.  
 Cather (Verwundetentransport) 10.  
 Caulk, John R. (Harnleiterblasencysten) 180.  
 Caussade, G., et G. Lévy-Franckel (Tetanus) 123.  
 Cazaux (Orchidopexie) 646.  
 Cazin, Maurice (Appendicitis) 558.  
 Cederbaum, Leo (Dermoide) 270.  
 Ceelen, W. (Hämorrhagische Darminfarzierung) 728.  
 Cestan, R. (Kümmelsche Spondylitis) 803.  
 Chabrol, E. (Pankreasinfarkt) 171.  
 — — s. Gilbert, A. 745.  
 Chalatoff, S. (Gallensteinursprung) 561.  
 Chapin, Henry Dwight (Verdauungstraktus - Röntgenstudien) 232.  
 Chaput (Handgelenkdrainage) 653.  
 Charbonnel, M. (Vaguschirurgie) 605.  
 Chastenot de Géry, P. (Hernia epigastrica) 443.  
 — — — (Mesenterialdrüsen-tuberkulose) 714.  
 — — — (Tetanusbehandlung) 265.  
 Chazalnoel (Varicenresektion) 528.  
 Cheinisse, L. (Gastropasmus) 380.  
 — — (Nierenbeckenentzündungen) 398.  
 Chenhall, William T. (Mastdarmprolaps) 740.  
 Chevassu, Maurice (Prostatektomie) 645.  
 Chiari, H. (Oesophagusfremdkörper) 497.  
 Cholzoff, B. N. (Chirurgische Gonokokkenerkrankungen) 860.  
 Chomsky (Mesenteriumgeschwülste) 552.  
 Christen, Th. (Nagelextension) 348.  
 Christian, S. L., and E. L. Sanderson (Samenstrangoperation) 328.  
 — and Sanderson (Blutgefäß-Anastomosen) 133.  
 Chrysospathes, Joh. G. (Wundbehandlungsmittel) 132.  
 Churchman, John W. (Sepsis) 420.  
 Cirio, C. (Zungensarkom) 288.  
 Citron, Julius, und Erich Leschke (Zwischenhirn und Fieber) 76.  
 Clairmont (Dorsale Oesophagusfistel) 612.  
 Claridge, G. P. C. s. Blaxland, A. I. 171.  
 Clark, George Herbert (Chloroformnarkose) 477.  
 — H. C. (Gallensteine) 845.  
 — — and Alfred G. Farmer (Kongenitale Schilddrüsenzyste) 366.  
 — John G., and Floyd E. Keene (Harnsystem-Erkrankungen) 759.  
 Clarke, K. B. s. Woodward, H. M. M. 269.  
 Claude, Henri, et J. Rouillard (Experimentelle Rachitis) 466.  
 — et F. Lejars (Meningitis serosa) 355.  
 Claybrook, E. B. (Baucheingeweideverletzungen) 713.  
 Clendening, Logan s. Outland, John H. 383.  
 Clergier s. Maire 89.  
 Clermont, D. s. Bardier, E. 529.  
 Cobey, James F. (Subclaviaanomalie) 605.  
 Coburn, Raymond C. (Wahl des Anaestheticums) 351.  
 Coenen, H. (Aneurysmen) 194.  
 — — (Traumatische Rindenepilepsie) 592.  
 Coerr. Frederic, D. H. (Enterolithen) 383.  
 Coffey, R. C. (Bauchfellverwachsungen) 304.  
 — W. B. (Phylacogen) 420.  
 Cole, Albert M. s. Eastman, Joseph Rilus 617.  
 Coleridge, J. B. (Ectopia vesicae) 759.  
 Collet, Ch. (Pleurakrebs) 548.  
 Colley, Fritz (Appendicitis-Erblichkeit) 386.  
 Colli, P. (Muskelangiome) 779.  
 Collin, Jonas (Intermittierender Ileus) 316.  
 Collins, Arthur N. (Schilddrüsensekretion) 290.  
 Collins, Arthur N. (Steinkrankheit) 96.  
 — J. Rupert, and C. Braine-Hartnell (Abdominales Aneurysma) 155.  
 — R. J. s. Hanzlik, Paul J. 401.  
 Colvin, A. R. (Tibiafrakturen) 878.  
 Conlin, Frank M. (Rectumfremdkörper) 240.  
 Connell, Karl (Narkose) 276.  
 Conrad, M. (Ankylosen) 649.  
 Convert, P., et P. Santy (Spina bifida) 434.  
 Cope, V. Zachary (Akute Appendicitis) 734.  
 — — — (Darmruptur) 727, 839.  
 Copeland, B. G. (Dünndarmfremdkörper) 313.  
 Corbineau (Transvesicale Prostatektomie) 53.  
 Corner, Edred M. (Fibuladefekt) 654.  
 — — — (Hüftgelenksfreilegung) 874.  
 — — — (Perforiertes Magengeschwür) 505.  
 Cooke, A. D. Serrell (Tuberkulinbehandlung) 268.  
 Cooper, R. Higham s. Shaw, H. Batty 183.  
 — St. Cloud (Hauttransplantation) 260.  
 Cosco, G. s. Sforza, C. 266.  
 Cossu, Alberto (Immunstoffe des Blutes) 14.  
 Costantini, G., e G. Bottero (Experimentelle Lebertuberkulose) 636.  
 — Henri (Putride Pleuritis) 814.  
 Cotte, G. (Blasenektomie) 856.  
 Cottenot, Paul (Nebennieren) 173.  
 Cotton, F. J. (Narkosetode) 351.  
 — — — (Sprungbeinverletzungen) 878.  
 Coudray, J. (Doppelseitiger traumatischer Pneumothorax) 150.  
 Coulet, G. (Otogene Meningitis) 136.  
 Courtin, J. (Pleuraverletzungen) 223.  
 Cousergue (Balkankrieg) 201.  
 Coutière (Thymusexstirpation) 367.  
 Coville (Spastische Kinderlähmungen) 464.  
 Crailsheim, G. (Beckenenchondrom) 155.  
 Crane, A. W. (Lungenradiographie) 548.  
 Crawford, Herbert de Lisle (Hedonal) 679.  
 Crendiropoulo, Milton s. Ruffer, Marc-Armand 122.  
 Crespin, J. (Spondylitis) 216.  
 Crile, George W. (Anociassociation) 154; 419.

- Crile, George W. (Schock) 262, 419.  
 — — — (Kinetisches System) 593.  
 Croom, Sir J. Halliday (Pseudoekklampsie) 282.  
 Crowther, Carlo (Dünndarmsarkome) 39.  
 Cullings, Jesse J. (Mammatumoren) 294.  
 Cumston, Charles Greene (Harnröhrenzerreißung) 645.  
 — — — (Prostatasarkom) 326.  
 Cunningham, A. T. R. (Exophthalmus pulsans) 693.  
 — John H. (Epididymitis gonorrhoeica) 461.  
 — Orval J. (Stickoxyd- und Sauerstoffnarkose) 425.  
 Cuno, Fritz (Tuberkulin Rosenbach) 776.  
 Cushing, Harvey s. Goetsch, Emil 212.  
 — — and Emil Goetsch (Hypophyse) 212.  
**Da Costa, John Chalmers** (Carotisdrüsentumoren) 805.  
**Da Cunha Lamas, Augusto** (Paraduodenale Hernien) 444.  
**Dambrin** (Rückenmarksschußverletzung) 804.  
**Dammann, Carl, und Lydia Rabinowitsch** (Rindertuberkelbacillen beim Menschen) 265.  
**Dandy, Walter E.** (Nervöse Hypophysenversorgung) 795.  
 — — — und L. G. Rowntree (Peritoneale und pleurale Resorption) 155.  
**Daniel, Constantin** (Inoperabler Krebs) 124.  
 — — — (Beinhalteapparat) 788.  
**Danielsen, Wilhelm** (Darmverschluß) 730.  
**Danis** (Regionäre Anästhesie) 479.  
 — Robert (Gallenwegedefektersatz) 846.  
**Dardano, Giovanni** (Hauttransplantation in die Bauchhöhle) 36.  
**Darling, Cyrenus G.** (Wunden der Arteria fem.) 874.  
**Darré, H. s. Martin, Louis** 25, 580.  
**Das Santos, Reynaldo** (Kugelextraktion) 654.  
**Daunic s. Mériel, E.** 559.  
**Daussy, Francis** (Appendicitis und Pneumonie) 629.  
**Davidson, B.** (Schilddrüsenkrankungen) 546.  
**Davies, H. Morriston** (Lungenchirurgie) 815.  
**Davis, David J.** (Streptokokken-Arthritis) 187.  
**Davis, Edward P.** (Bac.-coli-Infektion) 850.  
 — Gwilym G. (Spinale Kinderlähmung) 575.  
**Davison, Robert E.** (Basedowsche Krankheit) 82.  
 — T. C. (Scharlachrotsalbe) 787.  
**Dax, Robert** (Pagetsche Knochenerkrankung) 660.  
**Dean, L. W.** (Kieferhöhleneiterung) 215.  
**Deanesly, Edward** (Darmverschluß) 448.  
**Deaver, John B.** (Brustdrüsentuberkulose) 811.  
 — — — (Cholecystektomie) 512.  
**Debeaux** (Bläsentuberkulose) 52.  
**Debernardi, Lorenzo** (Kreuzbeinchordoma) 217.  
**Debré, Robert, et Jean Paraf** (Antigonokokkenserumtherapie) 264.  
**Dedekind, Franz** (Ulcus duodeni) 162.  
**De Garmo, William Burton** (Hernienchirurgie) 305.  
**Degenhardt, W.** (Solitäre Knochencysten) 186.  
**Degrais s. Pasteau, O.** 405.  
 — s. Quénu 50.  
 — s. Wickham 127, 272.  
**Deisenhofer, L.** (Beckenverletzungen) 130.  
**Delagenière, H.** (Ellbogengelenkankylose) 766.  
 — — (Kolorectale Anastomose) 389.  
 — — (Lungenchirurgie) 83.  
**Delassus** (Tuberkulöse Peritonitis) 34.  
 — et J. Sablé (Sporotrichosis Beurmani) 584.  
**Delatour, H. Beeckman** (Colostomieöffnung) 279.  
**Delavan, D. Bryson** (Larynxfraktur) 80.  
**Delbet, Pierre** (Experimentelle Pankreatitis) 563.  
 — — (Knochenplombe) 132.  
 — — et Pierre Mocquot (Varicen) 336.  
**Delchef** (Sehnentransplantationen) 63.  
 — J. s. Lejeune, Louis 186.  
**Delfino, E. A.** (Blinddarmtuberkulose) 842.  
**Dellac** (Typhöse Phlebitis) 571.  
**Delle Chiaje, Stefano** (Leberamylogenese) 278.  
**Delore, X., et P. Santy** (Magenkarzinom) 837.  
**Delorme** (Herzverwachsungen) 373.  
 — Ernst (Gelenktuberkulose) 104.  
**Delrez, L.** (Gelenkerkrankungen) 649.  
**Delvoie, Paul** (Krebs der Verdauungswege) 37.  
**De Martel** (Nervenoperationen) 137.  
**De Martigny** (Heterogene Hautüberpflanzung) 116.  
**De Mello, Carlos** (Kehlkopffremdkörper) 806.  
**Demoulin, A. s. Billet, G.** 71.  
**Dench, Edward Bradford** (Labyrinthoperation) 433, 487.  
**Deneke, Th.** (Künstlicher Pneumothorax) 711.  
**Denk, J.** (Appendicitisoperationen) 166.  
**Dennis, Warren A.** (Osteomyelitis) 407.  
**Dentu** (Aseptische Lungenembolien) 108.  
**Denucé s. Baumgartner** 102.  
 — (Scoliosis ischiadica) 140.  
 — M. (Ankylosenbehandlung) 102.  
**Depage** (Oesophagusstenose) 147.  
 — A. (Cholecystektomystomie) 48.  
 — — (Rectumcarcinom) 239.  
**De Quervain** (Temporäre Gastrostomie) 726.  
**De Renzi, E.** (Magencarcinom) 725.  
**Derscheid-Delcourt, Marie** (Kongenitale Hüftgelenksluxation) 334.  
**Desbouis s. Rénon, L.** 84.  
**Descarpentries** (Nagelextension) 870.  
**Desiderio, Zani** (Osteo-periostitis syphilitica) 777.  
**De Stefano, Silvio** (Hydrocephalus) 484.  
**Desternes** (Appendixröntgenologie) 386.  
**Detre, Ladislaus** (Vaccinationsbehandlung) 665.  
**Deutsch, I. I.** (Spontane Gangrän) 863.  
**Dévé, F.** (Echinokokkuscysten des Peritoneums) 34.  
 — — (Echinokokkenbehandlung mit Äther) 562.  
 — — et M. Guerbet (Leberechinococcus) 391.  
**De Viaccos** (Intraperitoneale Äthereingießungen) 553.  
**Dewey, Kaethe W.** (Magentuberkulose) 37.  
**Dewez s. Casse** 6.  
**De Witt Stetten und Jacob Rosenbloom** (Hypopituitarismus) 430.  
**Dibbelt** (Bakterielle Infektion) 66.  
**Dick, George F., and Ludwig A. Emge** (Gehirnabsceß) 794.  
**Dieffenbach, William H.** (Krebsradiumbehandlung) 674.

- Dieterle, Th., L. Hirschfeld und R. Klinger (Endemischer Kropf) 494.
- Dietlein, Max (Halbseitiger Riesenwuchs) 796.
- Dietsch, Carl (Funktionelle Nierendiagnostik) 175.
- Dietsche, E. (Mastisol-Abdeckungsverfahren) 681.
- Dijonneau, H. s. Gourdon, J. 802.
- Di Quattro, G. (Meiostagminreaktion) 271.
- Dixon, W. E., and W. D. Halliburton (Liquor cerebrospinalis) 488.
- Dobrowolskaja, N. A. s. London, E. S. 159.
- — — (End-zu-Seit-Gefäß-anastomose) 768.
- — — und H. Wiedemann (Intraperitoneale Harnblasenruptur) 758.
- Dodin, M. (Diphtherie) 806.
- Doi, Y. (Geschwulstserodiagnostik) 67.
- Dold, H., und A. Rados (Entzündungserregende Gewebssaftstoffe) 114.
- Dollinger, Gyula (Leberabszesse) 322.
- — — (Leberechinokokkus) 322.
- Dominguez, Francisco (Pyloruskrampf) 35.
- Dominici, Mario (Parenchymatöser Kropf) 494.
- Dommer, F. (Harnröhreninstrumente) 353.
- Dopter, Ch. (Pleuraergüsse) 148.
- Dorner, Alfred (Narkotica) 785.
- Dorrance, George Morris (Hodensackoperationen) 763.
- Douglas, Atwater L. (Hämorrhoidenbehandlung) 844.
- Doyen (Carcinome) 782.
- (Herzchirurgie) 441.
- (Intradurale Injektionen) 598.
- Dozzi, L. (Duodenumchirurgie) 625.
- Dreuw (Colliculuskaustik) 328.
- Drewke, Walther (Calcaneusfrakturen) 63.
- Dreyer, Lothar (Gittertrepanation) 427.
- Drucek, Charles J. (Mastdarmkrebs) 634.
- Dshanelidze, J. J. (Herzverletzungen) 301.
- Duballen, F. (Insufflation bei pleuritischen Ergüssen) 708.
- Dube, L.-F. (Tuberkulosebehandlung) 7.
- Duclos s. Letulle, Maurice 285.
- Ducuing, J. (Bluttransfusion) 754.
- Dünkeloh, Wilhelm (Ulcus duodeni) 91.
- Dufour, Henri, et J. Thiers (Kochscher Bacillus) 118.
- Dufourmentel, Léon (Dilatationskanüle) 536.
- Duggan, S. B. (Ellbogenfrakturen) 867.
- W. s. Radley, S. B. 865.
- Dumarest, F., et Ch. Murard (Künstlicher Pneumothorax) 819.
- Dun, R. C. (Ambulante Hernienoperation) 621.
- Duncan, Louis C. (Schlacht bei Gettysburg) 590.
- Duncker, F. (Klauenhohlfuß) 110.
- Dunn, Percy (Hypophysenerkrankungen) 692.
- Dupont, Lafite (Nasenflügelresektion) 432.
- Dupuy (Angeborene Schulterluxationen) 651.
- de Frenelle (Frakturenbehandlung) 206.
- — — (Gypsverband) 784.
- Duroeux, L. s. Lévy-Bing, A. 401.
- Durupt, A. s. André-Thomas 791.
- Dustin, A. P., et Adrien Lippens (Amputationsneurom) 874.
- Dutton, T. (Tuberkulöse Gelenke) 522.
- Duval, P. (Hernia diaphragmatica) 306.
- Paul (Dickdarmcarcinom) 238.
- Pierre (Parotistumoren) 799.
- — et A. Baumgartner (Brustwandresektion) 369.
- — et Maurice Patel (Kolonchirurgie) 317.
- Dzierzynsky, W. (Dystrophia periostalis hyperplastica familiaris) 115.
- Eastman, Joseph Rilus (Pericolische Membranen) 826.
- — — and Albert M. Cole (Pericollitis sinistra) 617.
- Ebbinghaus (Epiphysitis tibiae dissecans traumatica) 62.
- Ebeler, F. (Künstlicher Ureterverschluß) 756.
- Eberle (Fibroma pendulum ventriculi) 558.
- Ebius, R. (Chronische Geschwüre) 647.
- Edelberg, H. s. Theilhaber, A. 474.
- Eden, Rudolf (Lungenkollaps-therapie) 224.
- Edlis, S. (Narbenkeloidbehandlung) 537.
- Edmunds, Walter (Schilddrüse) 366.
- Eggelkraut, M. v. (Pancreatitis acuta) 171.
- Eggers, Hartwig (Äußere Tuberkulose) 343.
- Egidi, G. (Eingeklemmte Brüche) 379.
- Guido (Intratracheale Narkose) 203.
- Egyedi, D. (Gonorrhoeische Komplikationen) 461.
- Ehrenpreis (Geschlossene Nierentuberkulose) 753.
- Ehrenreich s. Schmieden 725.
- Ehrlich, Wm. S. (Prostatahypertrophie) 100.
- Ehrmann s. Schmieden 725.
- Eichholz, Wilhelm (Wasserstoffsuperoxydwirkung) 426.
- Eichhorn, Fritz (Chorionepitheliom im Gehirn) 18.
- Einhorn, Max (Pylorusdehnung) 231.
- — — (Pylorusweiterung) 382.
- — — (Pylorusstreckung) 506.
- Eisenbrey, A. B. (Arterio-venöses Aneurysma) 414.
- Eisendrath, Daniel N. (Ureterdefekte) 97.
- Eisenstein, A. (Speiseröhrenradiologie) 706.
- Eliaon, E. L. (Offene Frakturbehandlung) 427.
- Ellery, E. E. (Leistenbruch) 378.
- Elliot, R. H., and A. C. Ingram (Tränenrüsenumoren) 796.
- Elliott, T. R. (Experimentelle Magengeschwüre) 723.
- Eloesser, L. (Knochen transplantation) 528.
- Els, Heinrich (Schwere Plattfüße) 255.
- Elsberg, Charles A. (Schädelbrüche) 597.
- Elschnig (Lid-Orbitacarcinome) 541.
- Elworthy, H. Stuart (Blinddarmoperation) 387.
- Ely, Leonard W. (Knochenmarksgeschwülste) 251.
- Emge, Ludwig A. s. Dick, George F. 794.
- Emrys-Jones, F. (Wismut-Bolus) 82.
- Engelbrecht (Sterilisierbares Kautschukpflaster) 353.
- Englisch, Josef (Prostatahypertrophie) 100.
- Enriquez (Intravenöse Zuckerinfusionen) 661.
- Epstein, Sigmund (Gonorrhoeische Arthritis) 409.
- Eram, E. (Tuberkelbacillen im Blut) 470.
- Erbse, W. (Darminvagination) 628.
- Erdman, Seward (Erysipel) 341.
- Erdmann, John F. (Bösartige Kolonerkrankungen) 510.
- Erfurth, F. (Traumatische Rippentuberkulose) 369.

- Erlacher, Ph. (Subluxatio radii perannulare) 767.  
 — Philipp (Abbottscher Verband) 361.  
 Erpicum, Richard (Carcinom-serumdiagnostik) 584.  
 Esau (Polyserositis) 33.  
 Escande, F. (Gonorrhoeische Spondylitis) 803.  
 Esprit (Kahnbeinluxation) 256.  
 Essenson, S. J. (Antistreptokokkenserum) 264.  
 Estes, W. L. (Frakturenbehandlung) 200, 588.  
 Etienne et Aimes (Kopfhautcarcinom) 537.  
 — G., et M. Lucien (Aneurysmen) 824.  
 Evoli, Giuseppe (Plötzlicher Thyrmustod) 368.  
 Ewald, Paul (Osteopathia idiopathica) 338.  
 — (Wirbelquerfortsatzbrüche) 699.  
 Fabian, Erich (Lymphosarkom) 126.  
 Fabiani, Gennaro (Angeborene Hüftgelenkverrenkung) 190.  
 Fabricius, Josef (Harnblasenruptur) 856.  
 Fage (Traumatische Augenmuskellähmungen) 77.  
 Falconer, A. W. (Dispituitarismus) 431.  
 Faltin, R. (Frakturbehandlung) 108.  
 Fantl, G. (Harnröhrendoppelbildung) 402.  
 — Gustav (Peniscysten) 861.  
 Farenago, P. (Properitoneales Lipom) 159.  
 Farmer, Alfred G. s. Clark, H. C. 366.  
 Farnarier, G. (Hartnäckige Cystitiden) 644.  
 Farr, Charles E. (Hodenstrangulation) 327.  
 — R. E. (Dickdarmsarkom) 318.  
 Farrant, Rupert (Experimenteller Hyperthyreoidismus) 80.  
 Farrell, Benjamin P. s. Sharpe, William 187.  
 Fauler, R. (Hernia epigastrica) 556.  
 Fauquez, M. (Speiseröhrenkrebs) 147.  
 Favre, J. (Intermittierendes Hinken) 416.  
 Favreul (Carcinom) 782.  
 Fawcett, J., and C. H. Rippmann (Gallenblasencarcinom) 846.  
 Fáykiss, Ferenc (Intrahepatische Gallensteine) 321.  
 — (Leberechinokokkus) 322.  
 — (Ureterstein) 324.  
 Fayolle (Hämaturie bei Appendicitis) 629.  
 Federici, N. (Traumatisches Subcutanemphysem) 784.  
 Fedoroff, S. P. (Blasensteine) 459.  
 Fehling, H. (Krebsbehandlung) 475.  
 Feiertag, J. (Splenomegalie „Typ Gaucher“) 392.  
 Fejes, Lajos, und Holzwarth Jenö (Trepanation Epileptischer) 282.  
 Fekete, Alexander, und Felix Gál (Abderhaldensche Dialysiermethode bei Infektion) 663.  
 Feldmann, A. (Luxatio femoris centralis) 573.  
 Feleky, Hugo v. (Urethroskopie) 859.  
 Fellenberg, R. v. (Peritonealnaht) 353.  
 Ferulano, Giuseppe (Urethralpolypp) 760.  
 Feugier (Schlüsselbeinentfernung) 571.  
 Fichera, G. (Maligne Geschwülste) 473.  
 — Salvatore (Tetanusbehandlung) 265.  
 Filho, Augusto Prandao (Ureterkatheterisation) 641.  
 Filippi, Settimio (Tuberkulöser Ascites) 716.  
 Filippoff, N. (Entropium) 213.  
 Finch, S. E. (Bakterienwachstum) 116.  
 — (Intraperitoneale Ozoninjektionen) 553.  
 Finkel, Josef (Muskelverknöcherung) 526.  
 Finny, C. M. (Hodentorsion) 763.  
 Finochietto, E. (Verband für Gesichtsplastiken) 481.  
 Finsterer, H. (Flexur-Gleitbrüche) 87.  
 — und Karl Glaessner (Magenulcus) 89.  
 Finton, W. L. s. Robinson, D. E. 305.  
 Finzi, Otello (Experimentelle Magengeschwüre) 307.  
 Firket, Ch., et O. Kremer (Krebsstatistik) 198.  
 Fischer (Mikrognathie) 543.  
 — Aladár (Hernia funiculi umbilicalis) 306.  
 — (Epigastrische Brüche) 306.  
 — (Tuberkulöse Duodenalstriktur) 310.  
 — B. (Doppelte Ureterenbildung) 641.  
 — Hermann (Speiseröhrenresektion) 83.  
 Fischer-Galati, Theodor (Experimentelle Labyrinthsporotrichose) 799.  
 Fischkin, E. A. (Rhinophyma) 693.  
 Fischl, Rudolf (Hernien) 230.  
 Fisk, Tracy L. (Chloroformflaschen) 682.  
 Flagg, Paluel J. (Lachgasapparate) 682.  
 Fleckenstein, Wilhelm (Aneurysma der Arteria hepatica) 453.  
 Flemming, A. L. (Narkosentode) 678.  
 Fletcher, C. G. (Darmobstruktiondiagnose) 628.  
 Floeckinger, F. C. (Fascienquerschnitt) 377.  
 Florowski, W. (Milzverletzungen) 173.  
 — W. (Ulceræ oruris) 654.  
 Florschütz, V. (Kriegschirurgie) 591.  
 Floyd, Cleaveland (Künstlicher Pneumothorax) 29.  
 Foerster, O. (Spinale Segmentinnervation der Muskeln) 116.  
 — und Silberberg (Spondylitis traumatica) 433.  
 Fofanoff, L. L. s. Orłowski, W. F. 499.  
 Foisy, E. (Mastdarmverletzungen) 511.  
 Fordyce, A. Dingwall, and E. W. Scott Carmichael (Drüsentuberkulose) 600.  
 Forlanini, Carlo (Pneumothoraxbehandlung) 818.  
 Formiggini, Benedetto (Samenstrangcysten) 100.  
 Forster, E. (Extramedullärer Rückenmarkstumor) 804.  
 Fortin (Gonokokken-Septicämie) 666.  
 Foster, George S. (Appendicitischer Absceß) 509.  
 — Nellis B. s. Lambert, Adrian V. S. 878.  
 — — s. Schloss, Oscar M. 55.  
 Fournier, A. s. Paris, J. 247.  
 — François (Urethralblutung) 403.  
 Fowler, A. L. (Eitriges Nierenerkrankungen) 397.  
 — H. A. (Geschlossene tuberkulöse Pyonephrose) 753.  
 — O. S. (Harnleiterverlegung) 757.  
 — Royale Hamilton (Herniologische Beobachtungen) 721.  
 Fox, Charles M. s. Harpole, W. S. 746.  
 Fraenkel, A., D. Gerhardt, F. Schultze, O. de la Camp, N. Ortnar, A. Staehelin, R. E. Neisser, E. Stadelmann und A. Stieda (Subcutane Tuberkulinreaktion) 342.

- Fraenkel, Eug. (Lufttröhrenuntersuchungen) 435.
- Franceschi, Italo (Thymuspersistenz) 367.
- Francke, Carl (Coecum mobile) 632.
- François, Jules (Inkrustierende Cystitis) 757.
- Françon s. Castaigne 342.
- Frangenheim, Paul (Knochen-systemkrankheiten) 530.
- Frank, E. S. (Arterio-mesenterialer Duodenumverschluss) 446.
- Louis (Jod) 375.
- Franke, Carl (Koliinfektion des Harnapparates) 396.
- Frankenburger, J. M. (Mast-darmsyphilis) 41.
- Frankenthal, L. (Nierengeschwülste) 178.
- Frankhauser, K. (Verbrennung) 8.
- Franqué, Otto von (Genitaltuberkulose) 462.
- Franz (Weichteilschußverletzungen) 9.
- V. (Intravenöse Sublimatinjektionen) 531.
- Fraser, John, and John W. L. Spence (Angeborene Skoliose) 361.
- Fratтин, Giuseppe (Lebergumma) 169.
- Frazier, Charles H. (Hypophysenerkrankung) 430.
- — (Geburts-traumen) 539.
- Fredericq, Henri (Theorie der Narkose) 131.
- Frei, M. (Luxation im Kniegelenk) 654.
- Freund, Ernst (Carcinomtherapie) 474.
- Leopold (Lupustherapie) 582.
- Frey, Emil K. (Fistula ani) 741.
- Ernst (Oblongatutuberkel) 485.
- M. von (Geschädigte Innervation) 771.
- Freyer, P. J. (Prostata-Krebs) 249.
- Fried, Carl (Maligne Geschwülste) 473.
- Friedenwald, Julius, and F. H. Baetjer (Magenulcus) 504.
- Friedmann, F. F. s. Schleich, C. L. 121.
- Louis (Harnblasenpapillome) 400.
- Friedrich (Griechische Kriegslazarette) 274.
- Hugo (Mageninhaltuntersuchung) 34.
- Frisch, O. v. (Aneurysmen) 465.
- Frischberg, D. (Aneurysmen der Arteria glutaea superior) 871.
- Fritsch (Tuberkulöse Halslymphome) 24.
- Fritsche, W. (Meckelsches Divertikel) 628.
- Fromme, F. (Blasenblutgefäße) 97.
- Frouin, Albert, André Mayer et Fr. Rathery (Nierenvenenligatur) 393.
- Fründ, H. (Oesophagusquerresektion) 708.
- Frugoni, Cesare (Gastrische Krisen) 604.
- Fry, J. D. s. Stock, Stuart V. 279.
- Fühner, H., and E. H. Starling (Lungenblutzirkulation) 814.
- Füth, H. (Coecumverschiebung) 510.
- Fuks, L. (Luftembolie) 550.
- Fulci, Francesco (Rheumatische Orchitis) 54.
- — (Milzbrandmeningitis) 77, 282.
- — (Thymusregeneration) 145.
- Fuller, Carlo (Cerebellare Ausfallserscheinungen) 483.
- Fullerton, Andrew (48 Nephrektomien) 755.
- Funck-Brentano et Roulland (Künstliche Abszeßbildung) 264.
- Funk, Casimir (Wachstum) 473.
- V. A. (Postoperative Darmverlegungen) 447.
- Furniss, Henry Dawson (Uretersteine) 852.
- Fusari, R. (Zungenscheidewandknorpelbildungen) 139.
- Fusco, Pasquale (Induratio penis plastica) 54.
- Gaborit (Samenstrangtorsion) 647.
- Gaillard, L. (Starrkrampf) 580.
- Gaisböck, Felix und Oskar Orth (Hormonalphtherapie) 626.
- Gál, Felix s. Fekete, Alexander 663.
- Gale, S. S. (Innere Bauchverletzungen) 376.
- Galebski, A. Ja. (Nasenrachengeschwülste) 20.
- Gallas, Pierre (Duodenalgeschwür) 91.
- Galop (Unterschenkelgangrän) 576.
- Gandin, S. (Milchartige Ergüsse) 828.
- Gangolphe (Amputatio tibio-calcanea) 576.
- Michel, et Lucien Plisson (Hüftgelenkssubluxationen) 672.
- Garcia, S. (Oberschenkelfrakturen) 573.
- Gardner, James A., and Burton T. Simpson (Prostatavergrößerung) 761.
- Garnier s. Barjon, F. 708.
- Garre, C. s. Bruns, P. v. 257.
- Gaston, J. M. (Schußwunden) 424.
- Gault (Unterkieferteilresektionen) 697.
- Gautier, E. L. (Tuberkelbacillen im Urin) 852.
- Gayet (Urethrastriktur) 248.
- Gehrcke (Dusche) 339.
- Gehrels, Ernst (Traumatische Pneumonie) 296.
- Geiger, R. (Meniscusverletzungen) 191.
- Geisse, A. (Staphylokokken-Differenzierung) 663.
- Geist, Emil S. (Achillessehne) 415.
- Gelinsky (Nachbehandlung Laparotomierter) 501.
- Gellhcrn, George (Struma und Gravidität) 496.
- Genewein (Traumatisches Aneurysma) 651.
- Gergesco, Gr. (Pankreascysten) 744.
- Georgi, Paul (Unterkieferadamantinom) 358.
- Geppert, F. (Oesophaguserweiterung) 707.
- Geraghty, J. T., and H. W. Plagemeyer (Infantile Niere) 394.
- J. T., L. G. Rowntree and F. S. Cary (Nierenfunktionsprüfung) 393.
- Géraudel s. Rénon, L. 84.
- Gerber (Hypopharynx-tumoren) 288.
- Gergö, Imre (Nierentuberkulose) 324.
- Gerhardt, D. s. Fraenkel, A. 342.
- — (Meningitis serosa) 429.
- Gerhartz, H. s. Loewy, A. 149.
- Gerster, John C. A. (Nagelextension) 594.
- Ghiron, Mario (Nierenfunktion) 746.
- Ghoreyeb, Albert A. s. Karsner, Howard T. 149.
- Giani, R. (Gelenkknorpeltransplantation) 765.
- Gibson, A. G. (Infektiöse Splenomegalie) 848.
- — — (Streptothrixinfektion) 419.
- M. J. (Gynäkologische Urologie) 242.
- Gierke, Edgar von (Pathologische Anatomie) 531.
- Giertz, K. H. (Sauerbruchsche Unterdruckkammer) 207.
- — — (Sehnernersatz) 252.
- Gilbert, A., E. Chabrol et H. Bénard (Milzexstirpation) 745.
- Gilbride, John J. (Hungerschmerz) 557.
- Gillels, M. R. s. London, E. S. 159.

- Gillette, Arthur J. (Tuberkulöse Gelenke) 650.
- Giordano, Giacinto s. Spropeni, Luigi 636.
- — e Luigi Spropeni (Endothoracische Zwerchfellchirurgie) 152.
- M. (Carcinom) 422.
- Giorgi, Giorgio (Lumbalpunktion) 790.
- Girardi, Piero (Hypophysis) 137.
- Girardot (Appendicitis) 629.
- Edouard (Appendicitis) 559.
- Girault s. Mathieu 93, 738, 834.
- Giroux, L. (Raynaudsche Krankheit) 471.
- R. s. Brouardel 101.
- Glaessner, K., und S. Kreuzfuchs (Ulcus ventriculi) 504.
- Karl s. Finsterer, Hans 89.
- Glaeser, W. (Gefäßwandnervenverzweigungen) 657.
- Gluck (Tracheacarcinom) 220.
- Th. (Trachealoperationen) 606.
- Glückmann, T. S. (Künstliche Inguinalhernien) 719.
- Godlewski, H. s. Josué, O. 580.
- Goebel (Tumor villosus) 740.
- Göppert, F. (Nasen-, Rachen- und Ohrerkrankungen) 797.
- Görg, A. (Knochentransplantation) 115.
- Goetsch, Emil s. Cushing, Harvey 122.
- — (Hypophyse) 431.
- — and Harvey Cushing (Hypophysen-Vorderlappen) 212.
- Goffon, R. (Darmgeschwüre) 164.
- Goldberg, Harry A. (Septische Alveolarpyorrhoe) 775.
- Goldblatt s. Hippel, E. v. 428.
- Goldscheider (Traumatische Nierenkrankungen) 455.
- Goldschmidt, Waldemar, und Hans Philipowicz (Bassinische Operation) 720.
- Goldsmith, F. (Schußverletzungen) 591.
- Goldstein s. Marinesco, G. 437.
- Golianizki, I. (Hüftgelenkexartikulation) 768.
- Gonnet, Auguste, et Robert Rendu (Wirbelsäulenverletzung) 362.
- Gonzales, Alfredo, ed Eugenio Milani (Tuberkelbacillenkulturen) 470.
- González, Bravo (Nierencyste) 518.
- Goodhart, S. Philip (Falsche Halsrippen) 490.
- Goodman, A. L. (Hodentuberkulose) 762.
- — — (Vulvalipom) 764.
- Goodpasture, E. W. s. Whipple, G. H. 48.
- Gottlieb, B., und H. Sicher (Rolle des Speichels) 359.
- M. (Zwerchfellhernien) 556.
- Gorasch, W. A. (Appendicitis) 841.
- — — (Nierentuberkulose) 752.
- Gordon, Murray B. (Septische Angina) 216.
- William (Herzsymptom bei Krebs) 584.
- Gosset, A. (Duodenotomie) 165.
- Gougerot (Sporotrichose) 583.
- Gould, Sir Alfred Pearce (Cholecystektomie) 846.
- — — (Krebs) 585.
- Gourdon, J., et H. Dijonneau (Skoliose und Hypothyreoidismus) 802.
- Goyanes, J. (Intravasculäre Narkose) 478.
- Goyder, Francis W. (Gaumenspalte) 800.
- Graef, Wilhelm (Trauma und Tumor) 130.
- Graefner (Posttraumatische Weichteilverknöcherungen) 101.
- Graff, Erwin von (Gravidität und Tumoren) 782.
- Hubert (Unterkieferschußverletzungen) 8.
- Graham, Allen (Carotistumoren) 290.
- Graichen, P. (Paratyphussepis) 580.
- Graser (Lungenchirurgie) 709.
- Grave, A. (Nierenarterien) 399.
- Gray, H. M. W. (Perthesscher Laparotomieschnitt) 635.
- Greef, W. (Mammacarcinome) 611.
- Greggio, Ettore (Staphylokokkentoxicämie) 774.
- Grégoire s. Baudet 823.
- Raymond (Metatarsalgie) 112.
- — (Milzbrand) 6, 342.
- — et Jean Tourneix (Arteria spermatica) 521.
- Gregory, Menas S., and Morris J. Karpas (Schädelsyphilis) 208.
- Grekow, J. (Eitrige Peritonitis) 716.
- Griewank, H. (Phimose) 648.
- Grillet (Cholecystektomie) 635.
- Grinenko, A. P. (Prostataentfernung) 566.
- Grisel (Ellenbogengelenkverletzungen) 332.
- Gronemann, Walther (Ligamenta cruciata) 109.
- Grosjean (Malum Pottii senile) 544.
- Gross s. Barthelemy 72.
- E. (Meckelsches Divertikel) 628.
- K. (Herztätigkeit) 85.
- Grósz, Gyula (Purpura abdominalis Henoch) 304.
- Grove, E. Hey (Morbus Banti) 392.
- — W. H. (Frakturheilung) 422.
- — — Hey (Intratracheale Anästhesie) 279.
- Ernest W. Hey (Operative Frakturbehandlung) 587.
- Grube, A. (Experimente am isolierten Darm) 627.
- — A. (Adrenalin) 501.
- Grünwald, L. (Gaumenmandelvarianten) 694.
- Grunspan (Gewebetemperaturmessung) 15, 280.
- Gschwend, N. (Elektrische Starkstromverletzung) 675.
- Guerbet, M. s. Dévé, F. 391.
- Guibé et Moure (Herzverletzungen) 822.
- Guisez (Laryngo-trachealer Behandlungsweg) 143.
- Guleke, N. (Nebenschilddrüsenchirurgie) 545.
- Gurrieri, Raffaele (Samenblasensteine) 328.
- Gussev, W. A. (Amputatio interscapulo-thoracica) 867.
- Gustloff (Chloräthyl) 678.
- Gutman, Jacob (Ophthalmoreaktion) 266.
- Gutzeit, Richard (Angeborene Zehenphalanxdeviation) 576.
- Guyot et Jeanneney (Sternocleidomastoideus - Echinokokkus) 143.
- Gwathmey, J. T. (Öl-Äther-Anästhesie) 277.
- James T. (Öl-Äther-Narkose) 786.
- Gwerder, J. (Lungenplombierung) 150.
- Gyula, Vigyázó s. Klein, Alfred 284.
- Haakshorst, W. (Scapulaosteomyelitis) 188.
- Haas (Freie Knochenüberpflanzung) 655.
- (Klumpfußbehandlung) 656.
- Haberer, H. v. (Thymusreduktion) 810.
- Haberern, Jonathan Pál (Nierenfremdkörper) 323.
- — Paul (Pezzer-Katheter) 682.
- Hacker, v. (Halsgefäßverletzung) 365.
- Hadda, S. (Gewebekultur) 259.
- — (Intravenöse Äthernarkose) 786.
- Hadley, Murray N. (Carcinoma mammae) 497.
- Haecker, V., und N. Lebedinsky (Ätherwirkung auf Embryonalzellen) 789.



- Haemmerle, O. (Gelenkmäuse) 186.
- Haenisch (Humerusepiphyse-nlösung) 188.
- (Mediastinaltumor) 86.
- Härtel, Fritz (Lokalanästhesie) 535.
- — (Trigeminusneuralgie) 790.
- — und Wilhelm Keppler (Plexusanästhesie) 205.
- Hässner, H. (Fötale Knochenkrankheiten) 340.
- — (Meckelsches Divertikel) 384.
- Hagemann, R. (Tuberkulosediagnose) 532.
- Hagmaier, Georg Otto (Appendicitis) 166.
- Hahn, O. (Aufbrechen von Laparotomiewunden) 715.
- Hajdu, Margit (Cysta omentalis) 304.
- Haines, W. D. (Pankreatitis) 847.
- — — (Hämorrhagische Pankreatitis) 49.
- Halász, Margit (Traumatische Gallencyste) 322.
- Hall-Edwards, J. (Phlebolithen) 339.
- Halliburton, W. D. s. Dixon, W. E. 488.
- D'Halluin, Maurice (Fremdkörperlokalisation) 207.
- Halpern, J. (Serologische Geschwulstdiagnostik) 421.
- Halphen, E. (Acusticus-Tumoren) 137.
- Hamaker, W. D. (Darmverschluss) 841.
- Hamann, C. A. (Duodenalgeschwür) 607.
- Hamant et R. Pigache (Coccygodynie) 603.
- A. s. Pigache, R. 575.
- s. Worms, G. 873.
- Hamburger, Walter W. (Sporotrichosis) 777.
- Hammer, W. (Wochenbettappendicitis) 166.
- Hammond, Roland (Tuberkulöse Knochenkrankungen) 864.
- Hanaoka (Hodenpathologie) 567.
- Hanasiewicz, Oskar (Mastisol) 206.
- Hanck (Samenstranggeschwülste) 406.
- Hanusa, Kurt (Hodenektopen) 646.
- — (Leistenhoden) 327.
- Hanzlik, Paul J., and R. J. Collins (Hexamethylenamin) 401.
- Hara, K. (Geschwulstserodiagnostik) 584.
- Harpole, W. S., and Charles M. Fox (Splenektomie) 746.
- Harrar, James A. (Puerperale Streptokokkämie) 341.
- Harris, Chas. H. (Arthroplastik) 328.
- J. R. (Plattfuß) 879.
- Thomas J. (Larynxpapillome) 606.
- Hart, C. (Pfortadercavernom) 240.
- Hartmann, Henri (Mastdarmkrebs) 511.
- — (Suprapubische Prostatektomie) 325.
- Joh. (Peritoneumsensibilität) 228.
- Karl (Sarkom und Trauma) 674.
- Hartung, Egon (Paraffininjektionen) 339.
- Harzbecker, O. (Metastatische Rippenknorpelnekrose) 811.
- Haß, Julius (Gelenktuberkulose) 104.
- Hassler, J. Wyllis s. Honan, William Francis 426.
- Haudek (Perigastritis) 446.
- Haun, H. (Oberschenkelfrakturen) 61.
- Hausman, Th. O. (Methodische Palpation) 270.
- Hausmann, Th. (Nierenbecken-erkrankungen) 517.
- Hauswirth, Hans (Magendarmkanalmyome) 628.
- Hawes, John B. (Chirurgische Tuberkulose) 121.
- Haynes, Irving S. (Bauchbrüche) 620.
- — — (Darmabknickungen) 718.
- — — (Operative Hydrocephalusbehandlung) 210.
- Hazlehurst jr., Franklin (Perorale Narkose) 678.
- Heath, Oliver (Cystitis) 459.
- Hebrant s. Casse 6.
- Hedinger, Ernst (Oberschenkelknochenmark) 190.
- Heflin, H. Lee (Oesophagotomie) 83.
- Héger, Marcel (Traumatische Wirbelkanaleröffnung) 79.
- Heimann, Fritz (Thymus und Blutbild) 367.
- Heimanowitsch, A. J., und F. J. Rose (Spastische Erscheinungen) 489.
- Heineck, Aimé Paul (Rhino-phyma) 797.
- Heineke, H. (Tiefenbestrahlung) 596.
- Heinemann, O. (Leberabszesse) 453.
- — (Speicheldrüsenentzündung) 78.
- Heinicke (Akromegalie) 18.
- Heitz-Boyer, Maurice (Blasentumoren) 400, 401.
- Helferich (Operative Nearthrosis) 328.
- Heller (Obturierender Bronchienfremdkörperverschluss) 815.
- und Weiß (Ausschaltung der Nn. vagi) 142.
- E. (Extramuköse Kardioplastik) 147.
- Hemmeter, J. C. (Hyperthyreoidismus) 437.
- Hendon, George A. (Popliteales Aneurysma) 876.
- Henkel, Alfred (Aponeurosis plantaris) 415.
- M. (Gynäkologische Röntgentherapie) 569.
- Henle, A. (Aneurysmen) 465.
- Henrich, Ernst (Traumatischer Hirnabsceß) 136.
- — (Hirngeschwulst) 136.
- Henry, Frederik P. (Lendenkreuzschmerzen) 698.
- Henschen, K. (Intrapelvine Pfannenwanderung) 189.
- Karl (Obturatoriusresektion) 334.
- Herczel, Emanuel v. (Magengeschwür) 445.
- Manó (Ulcus ventriculi) 312.
- Herescu, P., und L. Strominger (Gonorrhöische Komplikationen) 763.
- Herff, Otto v. (Serres fines) 426.
- Hermann, Martin (Lungencarcinoid) 822.
- Hermans, Johannes (Tiegelsche Spreizfedern) 762.
- Hermes, H. (Kniescheibenbrüche) 575.
- Hernandez, S. (Glucks totale Laryngektomie) 493.
- Herrenknecht (Nasenersatz) 431.
- Hertz, Arthur F. (Gastroenterostomie) 231.
- — — (Ileus sphincter) 384.
- — — and Alan Newton (Kolnbewegungen) 449.
- Hertzen, Verner v. (Sekundäre Parotitis) 360.
- Hertzler, Arthur E. (Leistenbruch) 229.
- — — (Cystöse Organdegeneration) 226.
- Herzheimer, G. (Lymphogranulomatose) 667.
- Hess, R. (Pylorusstenose) 36.
- Hesse, E., und M. Hesse (Gallensteinhäufigkeit) 742.
- — und W. Schaack (Saphenofemorale Anastomose) 877.
- G. (Plexusanästhesie) 680.
- M. s. Hesse, E. 742.
- Hesser, Carl (Orbitalmuskulatur) 78.
- Hevesi, E., und L. Benedek (Foerstorsche Operationen) 545.

- Hevesi, Imre, und László Benedek (Foerstersche Operation) 363.
- Hewitt, H. W. (Anociassociation) 553.
- Heymann, P. (Lufttröhrencarcinom) 493.
- Heymans s. Casse 6.
- Hicks, Philip (Wandernierenkrankheit) 394.
- Hjelm, C. E. s. Mac Neal, Ward J. 344.
- Hill, W. B. (Darmhaarball) 161.
- Hilse, Armin (Ellenbogengelenksfrakturen) 106.
- — (Freie Fetttransplantation bei Blutungen) 31.
- Hilsmann, S. (Harnblasengeschwülste) 53.
- Hinman, Frank (Urotropinwirkung) 50.
- Hinterstoisser, Hermann (Postoperative Morphinumvergiftung) 352.
- Hinze, A. H. (Perirenale Hämatome) 456.
- Hiob, G. (Prostatahypertrophie) 641.
- Hippel, E. v., und Goldblatt (Balkenstich) 428.
- Hirano, T. (Thoraxwanddefekte) 438.
- Hirsch, Georg (Maligne Tumoren) 185.
- Karl (Angeborener Schulterblatthochstand) 571.
- Maximilian (Olecranonspornfraktur) 526.
- Rahel (Thymen) 27.
- Hirschfeld, Artur (Rückenmarksquerdurchtrennung) 544.
- L. s. Dieterle, Th. 494.
- Hirst, John Cooke (Operationsvorbereitungen) 262.
- Hitchings, F. W., H. G. Sloan and J. B. Austin (Gehirntätigkeit) 482.
- Hoag, Arthur E. (Wundbehandlung) 593.
- Hochstetter, F. (Plexus chorioidei) 482.
- Hock, A. (Blasenpapillome) 247.
- Hodgson, Frederick s. Hoke, Michael 103.
- G. H. (Circumcision) 250.
- Hoefke, K. (Abnormitäten des M. biceps brachii) 652.
- Hoefman, H. (Arbeitsfähigkeit durch Prothesen) 74.
- Hölk, O. (Inhalationsmilzbrand) 123.
- Hoesslin, Heinrich von (Darmstenose) 447.
- — — (Lungenkavernen) 373.
- Hofbauer, Ludwig (Thoraxdruck) 145.
- Hofer, Gustav, und Karl Kofler (Vaccinationstherapie bei Ozaena) 19.
- Hoffman, Frederick L. (Krebstörllichkeit) 347.
- Hoffmann, Adolph (Moderne Anästhesierungsverfahren) 13.
- — (Hypopharynxcarcinom) 222.
- Hofins, K. (Magenröntgenphotographie) 161.
- Hofmann, E. (Nierentumoren) 640.
- W. (Knochencysten) 103.
- Hofmeister, v. (Kleinhirnbrückenwinkel) 689.
- Hofvendahl, Agda (Pneumothoraxbehandlung) 84.
- Hoglund, Emil J. (Rotierende Kettensäge) 278.
- Hoguet, J. P. (Säuglingshernien) 87.
- — — (Spina bifida) 364.
- Hohlweg (Leberfunktionsprüfung) 47.
- Hoke, Michael, and Frederick Hodgson (Knochenoperationen) 103.
- Holch, Julius (Browningnahschuß) 69.
- Holl, M. (Fossa ischiorectalis) 316.
- Holland, C. Thurstan (Sanduhrmagen) 724.
- Holler, H. (Gallensteinileus) 558.
- Holmberg, O. J. (Äußere Pankreassekretion) 831.
- Holmgren, Gunnar (Tonsillektomie) 78.
- Holmstein, W. (Sothion) 787.
- Holt, L. Emmett (Duodenalgeschwüre) 310.
- Holzknacht, G. (Bucky-Effekt) 280.
- Guido s. Singer, Gustav 92.
- Holzwarth, Jenö s. Fejes, Lajos 282.
- Homén, E. A. (Hirnbräuse) 77.
- Honan, William Francis, and J. Wyllis Hassler (Intravenöse Narkose) 426.
- Honigmann, F. (Nachschmerz) 681.
- Hooe, R. Arthur (Nierenfunktionsprüfung) 50.
- Horák (Dupuytrensche Contractur) 107.
- Hosmer, A. J. (Knochen-Transplantation) 659.
- Hougardy, A. (Diphtherieserumbehandlung) 195.
- Houssay, B., und L. Carbone (Retroperitoneales Lipom) 304.
- Hovelacque, André, et Maurice Virenque (Musculi pterygoidei) 286.
- Howard, Russell (Prostatocarcinom) 250.
- Howell, B. Whitechurch (Apikales Empyem) 548.
- Huber (Milzextirpation bei perniziöser Anämie) 173.
- Armin (Magengeschwür) 625.
- M. (Plattfuß) 576.
- Huebschmann (Milzplasmazellen) 455.
- Hürthle, K. (Gefäßmuskularbeit) 338.
- Hughes, Basil (Blinddarmentzündung) 734.
- — (Frakturenbehandlung) 868.
- Hunter, William (Orale Sepsis) 580.
- Hutchings, Willard H. s. McClintock, Charles T. 5.
- Jachontoff, A. (Fascienquerschnitt) 521.
- Jackson, Chevalier (Endoskopische Methoden) 490.
- Jacob, L. (Staphylokokkensepsis) 774.
- Jacobi, E. (Lupusbehandlung) 669.
- Jacobs, C. M. (Gelenktuberkulose) 570.
- Jacobson, J. H. (Bruchoperationen) 305.
- Jacoby, S. s. Kollmann, A. 514.
- Jacomel (Pneumatisches blutstillendes Verfahren) 787.
- Jacques, P. (Pharynxdrainage) 540.
- Jaksch, R. v. (Syringomyelie) 141.
- Jakunin, N. N. (Schilddrüse) 292.
- Janeway, Henry H. (Insufflationsnarkose) 352.
- Jankowski, J. (Perforationsperitonitis) 232.
- Janowski, Th. (Nierenkrankheitendiagnostik) 749.
- Jansen, Murk (Muskelbündellänge) 3.
- Janzus, Hermann (Noviform) 594.
- Japiot, P. (Frakturen der Tubercula) 651.
- Jassenetzky-Woino (Wirbelsäulenosteomyelitis) 289.
- Jaubert, L. (Tuberkulöse Peritonitis) 34.
- Jayle, F. (Appendektomie) 630.
- Idman, Gösta (Pulpsitis purulenta) 139.
- Jeanneney s. Guyot 143.
- Jeanneret, Lucien (Intraperitoneale Äthereingießungen) 553.
- Jefferson, C. W. (Epididymoorchitis) 326.
- Jefremoff, P. D. (Hufeisenniere) 639.

- Jeger, Ernst (Insufflationsnar-kose) 679.  
 — — und Wilhelm Israel (Nierenvenenverpflanzung) 638.  
 Jellinek, S. (Starkstromwirkung) 131.  
 Jeremitsch, A. P. (Elektroselen) 127.  
 Jessen, F. (Arterielle Luftembolie) 499.  
 — — (Neue Rippenschere) 353.  
 Jewett, David B. (Hypophysen-erkrankung) 690.  
 Iglauer, Samuel (Luftwegefremd-körper) 806.  
 Jiano, Jean (Gefäßplastik) 771.  
 Jirou et Monziols (Tetanus) 672.  
 Ikonnikoff, P. S. (Cystiusver-schluß) 845.  
 — — — (Gallenwegechirurgie) 743.  
 — — — und A. W. Smirnoff (Partielle Zwerchfellresektionen) 442.  
 Iljin, F. (Luftembolie) 418.  
 Iljinski, W. P. (Gonorrhöe-Vac-cine-Behandlung) 521.  
 Immelmann s. Schleich, C. L. 121.  
 Ingebrigtssen, Ragnvald (Achsen-cylinderregeneration) 4.  
 Ingram, A. C. s. Elliot, R. H. 796.  
 Joachimsthal (Hackenfuß) 336.  
 Joest, E., und M. Ziegler (Tuber-kelbacillen in der Galle) 47.  
 Jogiches, M. O. (Hautangiome) 779.  
 Johnson, Alfred s. Walker 851.  
 — John H. (Interne Kropf-be-handlung) 607.  
 Johnston, Richard H. (Oeso-phagusfremdkörper) 369.  
 — — — (Septumtumoren) 286.  
 Jones, A. Roeyn (Hauttransplan-tationen) 66.  
 — Daniel Fiske (Mastdarmkrebs) 42.  
 — H. Lewis (Diathermie) 683.  
 — Hamilton P. (Morb. Basedow) 144.  
 Jong, S. I. de (Aneurysma Ras-müssen) 499.  
 Jordan, Alfred C. (Dickdarm-peristaltik) 841.  
 Jorge (fils), I. M. s. Vegas, Mar-celino Herrera 463.  
 Josefson, Arnold (Gehirnge-schwulst) 284.  
 Josué, O., H. Godlewski et F. Belcir (Tetanus) 580.  
 Jouffray, P. s. Vignard, P. 342.  
 Isabolinski, M. P. (Appendicitis-bakteriologie) 629.  
 Iscovesco, H. (Hypophyse) 137.  
 Israel, J. (Tubentuberkulose) 182.  
 — Wilhelm s. Jeger, Ernst 638.  
 Istomin, E. (Varicocele) 568.  
 Judd, E. S. (Mastitis chronica cystica) 705.  
 Jumentié, J. (Kleinhirnbrücken-winkelgeschwulst) 283.  
 Jungmann, Alfred (Lupusbehand-lung) 581.  
 Junor, Kenneth F. (Krebs) 199.  
 Jurasz, A. T. (Oesophagoskop) 221.  
 Jurčić, F. (Arztausrüstung) 480.  
 Iversen, Tage (Glandulae para-thyreoideae) 495.  
 Iwaschenzoff, G., und W. Lange (Salvarsantherapie) 697.  
 Izumi, G. (Pancreatitis) 93.  
 Kabanoff, B. F. (Magenkrebs) 836.  
 Kadjan, A. A. (Streptokokkus) 663.  
 Kaefel, N. (Gipsverband) 788.  
 Kaerger, Ernst (Brophysche Gau-menspaltenbehandlung) 357.  
 — — (Brophys Methode) 695.  
 Kahlenborn, J. (Masseterdefekt) 601.  
 Kaisenberg, W. (Primärer Lun-genkrebs) 822.  
 Kalabin, J. S. (Phobrol) 14.  
 Kalledey, Lajos (Akromegalie) 285.  
 Kaltenschnee (Ureterfunktion) 519.  
 Kalus, G. (Claviculatumoren) 104.  
 Kanewskaja, C. J. (Inguinalher-nie) 621.  
 Kankelwitz, G. (Oberkieferosteo-fibrom) 288.  
 Kantak, Johann (Nagelexten-sion) 274.  
 Kaplan, S. F. s. London, E. S. 159.  
 — — — (Verdauung bei Ma-gendefekten) 507.  
 Kappis, Max (Periphere Schmerz-stellung) 323.  
 Karewsk, F. (Diabetes und Chi-rurgie) 418.  
 Karpas, Morris J. s. Gregory, Menas S. 208.  
 Karsner, Howard T., and Albert A. Ghoreyeb (Experimentelle Lungenembolie) 149.  
 Kaspar, Fritz (Peritoneale Fremd-körpertuberkulose) 33.  
 Kassner, J. (Ulcuscarcinom) 836.  
 Kastan, Max (Hirnrindenschädi-gung) 135.  
 Katz, L. (Nasenknorpelfraktur) 213.  
 Kaufmann (Trigeminusneuralgie) 686.  
 — C. (Unterleibsbruch) 829.  
 — M., s. Morgenroth, J. 665.  
 Kawasoye (Intraperitoneale Campherölinjektion) 718.  
 Keefe, John W. (Pylorusstenose) 89.  
 Keene, Floyd E. s. Clark, John G. 759.  
 Kees, O. K. (Kehlkopfgeschwül-ste) 144.  
 Kehr, Hans (Chirurgie der Gal-lenwege) 45.  
 — — (Gallenwege - Chirurgie) 318.  
 — — (Praxis der Gallenwege-Chirurgie) 43.  
 Keller, Katharina (Magentuber-kulose) 725.  
 Kelley, Thos. H. (Gastropexie) 88.  
 Kemp, Sk. (Ulcus chron. juxta-pyloricum) 624.  
 Kempe, G. (Kopfhautdermoid) 537.  
 — — (Aneurysma der Brachia-lia) 867.  
 Kempf, Fr., und A. Pagenste-cher (Röntgenverbrennung) 280.  
 — Friedrich (Traumatischer Ge-hirnabsceß) 136.  
 Kendirdjy, Léon (Lokalanästhe-sie) 786.  
 Kennedy, Alex. Mills (Herzzer-rißung) 501.  
 — J. (Mastdarmblutungen) 739.  
 — — W. (Appendixfremdkör-per) 732.  
 Kepinoff, L. (Hypophysiseextrakt und Adrenalin) 794.  
 Keppich, Jozsef (Sekundäre Nephrektomien) 641.  
 Keppler, Wilhelm s. Härtel, Fritz 205.  
 Kerr, Norman (Nervenstammge-schwülste) 702.  
 — W. S. (Larynxcarcinom) 288.  
 Keudel, W. (Scapulageschwülste) 571.  
 Keyes jr., E. L. (Nierentuberku-lose) 853.  
 Keyßer, Fr. (Erkältung) 1.  
 Kidd s. Walker 851.  
 — Frank (Hämato gene Harn-wegeinfektion) 177.  
 — — (Pyloradiographie) 457.  
 Kielleuthner (Nierensteine) 751.  
 Kienböck, Robert (Leberechino-kokus) 171.  
 — — (Magengeschwüre) 381.  
 Kikodze, T. (Pantopon) 132.  
 Kimpton, A. R. (Transfusion) 65.  
 Királyfi, Géza (Carcinom) 199.  
 Kirchner, Walter C. G. (Darm-verschluß) 839.  
 Kirmisson (Orthopädische Chi-rurgie) 65.  
 — (Osteomyelitiden) 117.  
 — (Unterkieferosteomyelitis) 288.

- Kirmisson, E. (Blutige Ankylosenbehandlung) 56.  
 — — (Kniegelenksankylose) 336.  
 Kirschner, Max (Hämorrhoidalblutungen) 390.  
 Kirstein, F. (Gynäkologische Röntgentherapie) 569.  
 Klausner, E. (Prostatitis non gonorrhoeica) 646.  
 Klausner, F. (Rovsings Gastropexie) 626.  
 Klein, Alfred, und Vigyázó Gyula (Gehirnechinokokkus) 284.  
 — Bruno (Zahnwurzelcysten) 358.  
 — Gustav (Kombinierte Carcinombehandlung) 585.  
 Kleinschmidt, P. (Rectale Isoprälnarkose) 593.  
 Klementz, H. (Gehirntumoren) 540.  
 Klemperer, G. (Milzexstirpation) 513.  
 Klinger, R. s. Dieterle, Th. 494.  
 Klominger s. Pinkuss, A. 67.  
 Klopfer, Eugen (Traumatische Epiphysenlösungen) 876.  
 Klose (Traumatische Fibulaluxation) 254.  
 — B. (Cystophotographie) 97.  
 — Erich (Osteospathyrosis idiopathica) 186.  
 — Heinrich (Thymuspathologie) 809.  
 Klynens, J. (Knochensarkome) 421.  
 Knauer, F. (Beckenechinokokkus) 569.  
 Knigge, H. (Multilokulärer Echinokokkus) 744.  
 Knight, Carlisle P. (Epididymotomie) 859.  
 Knöspel, Ludwig (Künstlicher Pneumothorax) 300.  
 Kober, C. (Steißneuroepitheliome) 603.  
 Koch, Karl (Bauchspeicheldrüse) 513.  
 Kölliker, Th. (Osteotomie) 254.  
 Koenigsfeld, Harry, und Carl Prausnitz (Mäusecarcinome) 197.  
 Körner, Moriz (Capillarentransfusion) 259.  
 Koester, F. W. H. (Sakrocoecygeale Geschwülste) 603.  
 Kofler, Karl s. Hofer, Gustav 19.  
 Kofmann, S. (Fascienplastik) 415.  
 — — (Gelenktuberkulose) 330.  
 — — (Muskelverlagerung) 111.  
 Kohan, L. N. (Augenzahnmalie) 287.  
 Kolb, Karl (Pylorusumschnürrung) 163.  
 Kolbé (Geschwulstpunktion) 474.  
 Kolessnikoff (Pagetsche Krankheit) 4.  
 Kolischer, G. (Blasenklammerresektion) 856.  
 Kollmann, A., und S. Jacoby (Urologischer Jahresbericht) 514.  
 Komendantoff, L. E. (Drüsige Gebilde des Trommelfells) 486.  
 Kossinsky, Johann (Magengeschwür) 445.  
 Krabbel, Max (Oesophaguschirurgie) 294.  
 Kraemer, Felix (Aseptischer Schnellverband) 786.  
 Kranz, P. (Innere Sekretion) 693.  
 Kraus, Erik Johannes (Hypophysenvorderlappen) 795.  
 — F. s. Schleich, C. L. 121.  
 — — (Diabetes und Chirurgie) 417.  
 Krause, F. s. Oppenheim, H. 599.  
 — Fedor s. Oppenheim, Hermann 792.  
 — — (Kleinhirngeschwulst) 19.  
 Kremer, O. s. Firket, Ch. 198.  
 Kretschmer, Herman L. (Pyelitis follicularis) 95.  
 Kreuscher, Philip H. (Vaccine- und Serumtherapie) 5.  
 Kreuter (Traumatische Milzruptur) 392.  
 — (Perineale Prostata-nucleation) 761.  
 Kreuzfuchs, S. s. Glaessner, K. 504.  
 Krieger, P. (Speiseröhrenfremdkörper) 611.  
 Kritschewski, S. A. (Magensarkom) 164.  
 Krjukoff, A. (Myeloblastisches Plasmom) 533.  
 Krogus, Ali (Ostitis fibrosa) 135.  
 Kroh, Fritz (Peritoneale Adhäsionen) 827.  
 — — (Cavernenchirurgie) 549.  
 Kroiss (Intermittierende Hydro-nephrose) 565.  
 Kron, J. M. (Gehirnosteome) 485.  
 — N. (Kryptorchismus) 184.  
 — — (Adhäsive Peritonitis) 715.  
 Kronenfels, G. s. Massari, v. 256, 675.  
 Krotoszyner, Martin (Nephrolithotomie) 51.  
 Krumhaar, Edward B. s. Musser jr., J. H. 172.  
 — — — John H. Musser and Richard M. Pearce (Milz und Blutregeneration) 847.  
 Krym, R. J. (Amputatio interilioabdominalis) 767.  
 — — S. s. London, E. S. 159.  
 Kubo, Ino (Solitäre Choanalpolyphen) 600.  
 — — (Nasennebenhöhlenpolyphen) 214.  
 Kubota, M. s. Asahara, S. 728.  
 Küffner, Hans (Pleuräempyem) 548.  
 Kummel (Radiotherapie) 673.  
 — H. s. Bier, A. H. 769.  
 Kupperle, L. (Magengeschwür) 722.  
 Küster, Hermann (Blutgerinnung) 769.  
 — — (Sogenannte Scheidencysten) 648.  
 Küttner (Magendarmschuß) 557.  
 — H. s. Bruns, P. v. 257.  
 — Hermann (Nabelkoliken der Kinder) 629.  
 Kulebjakin, N. J. (Chloroformtod) 477.  
 Kumaris, J. (Ascites) 229.  
 Kutner (Traumatische, periphere Lähmungen) 101.  
 — (Musculi lumbricales) 527.  
 — (Verletzungen des Foramen magnum) 790.  
 Kuyjer, J. H. (Chirurgische Asepsis) 593.  
 Kuznitsky, E. (Hautcarcinome) 422.  
 Kyrle, J. und V. Mucha (Intravenöse Arthigoninjektionen) 118.  
 Labouré, Jules (Lokale Anästhesie) 352.  
 Lachaix, G. (Hernien des Coecums) 504.  
 Lagane, L. s. Martin, Louis 25.  
 Lahmeyer, F. (Gehirngeschwulst) 484.  
 Lambert, Adrian V. S. (Oesophagusweiterung) 812.  
 — — — and Nellis B. Foster (Diabetische Gangrän) 878.  
 Lamezan, K. Frhr. v. (Atypische Epithelwucherungen) 124.  
 Lampsakoff, P. P. (Blinddarmteratom) 843.  
 Lamson, O. F. (Intrathorakaler Kropf) 808.  
 Lancaster, Walter B. (Gehirngeschwulst) 136.  
 Lance (Coxiti-) 413.  
 — (Dupuytren'sche Hüftgelenkzeichen) 253.  
 — M. (Abbott'sche Skoliosenbehandlung) 289.  
 — — (Zweiteiliger Coxitisverband) 73.  
 Landois, Felix (Zentrale chirurgische Knochenerkrankungen) 864.  
 — — (Muskeldefektersatz) 259.  
 Landon, L. H. (Blutstillung in Schädelchirurgie) 790.  
 Landouzy, L. (Kochscher Bacillus) 119.  
 Landsberger, Rich. (Druck-Saug-spritze) 15.



- Libin, L. (Kehlkopftuberkulose) 144.
- Lichatschewa, N. P. (Pleuracarcinom) 296.
- Lichtendorf, A. M. (Gastroskopie) 721.
- Liébault, G. (Lymphadenitis) 435.
- Ligabue, Piero (Spina bifida) 435.
- Lilienfeld, Alfred (Os acromiale secundarium) 651.
- Lilienthal, Howard (Drainage retropharyngealer Abscesse) 360.
- Lindemann, G. (Chronische Appendicitis) 315.
- Lindt, W. (Struma baseos linguae) 215.
- Lintel-Höping, Josef (Coecumdehnung) 238.
- Liokumowitsch, S. J. (Funktionelle Nierendiagnostik) 515.
- — — (Nierenfunktion) 747.
- Lion, G. (Unvollkommener Darmverschluss) 384.
- Lippens, Adrien s. Dustin, A. P. 874.
- Little, E. Muirhead (Spastische Paraplegie) 141.
- Li Virghi, Girolamo (Erystypticum) 566.
- — — Salvatore (Blasenverletzungen) 246.
- Löbenthal, W. (Tumoren) 585.
- Loeb, Jacques, und Hardolph Wasteneys (Narkose) 11.
- Virgil (Mundchirurgie) 287.
- Loeffler, F. (Noviform) 594.
- Loewe, S. Membran und Narkose 360.
- Löwensberg, P. (Traumatische Fernwirkungen) 784.
- Loewy, A., und H. Gerhartz (Lungenlufttemperatur) 149.
- G. s. Tuffier, Th. 711.
- Lohnstein, H. (Phenolsulphonphthaleinprobe) 748.
- Lombroso, Ugo, e Camillo Artom (Schilddrüseninfluß) 144.
- Lominsky, F. J. (Sarkolyse) 260.
- London, E. S., J. S. Tschekunów, N. A. Dobrowolskaja, A. D. Wolkow, S. F. Kaplan, P. P. Brjuchanow, R. S. Krym, Z. O. Mitschnik, M. R. Gillels, P. T. Brjuchanow und S. F. Kaplan (Verdauung und Resorption) 159.
- Longo, Nicola (Siechenkrankenhaus) 262.
- Longyear, H. W. (Omentoooclopie) 616.
- Looser, R. (Valgusstellung) 576.
- López, Durán (Knochtuberkulose) 524.
- Lorenz, W. F. (Intradurale Medikation) 594.
- Lorié, J. (Cheiro- und Podomergalie) 187.
- Lorin, Henri (Ureterversorgung) 854.
- Losee, J. R. (Oesophago-Trachealfistel) 707.
- Lostalot, de (Infektionsbehandlung durch sterile Abscesse) 5.
- Lotmar, F. (Adiadochokinese) 282.
- Olga (Gliomhistologie) 283.
- Lotsch (Invaginatio ileocecalis) 38.
- Fritz (Knochenabsceßhöhlen) 594.
- Lott, H. S. (Appendicitis) 386.
- Loubet, (Ductus thoracicus) 365.
- Loudon, Julian s. Mann, R. W. 357.
- Lovett, Robert W. (Kinderlähmung) 700.
- — — (Muskelatrophie) 410.
- — — (Skoliosenbehandlung) 21.
- Lowell, Holbrook (Augenverbrennung durch Golfbälle) 693.
- Lower, W. E. (Suprapubische Prostatektomie) 857.
- William E. (Crilesche Anociassoziation) 578.
- — — (Kanüle für suprapubische Punktion) 682.
- — — (Nierenbeckentumoren) 853.
- Lozano, R. (Gelenktuberkulosen) 330, 523.
- — (Tuberkulöse Gelenkentzündungen) 330.
- — (Tuberkulöser Rheumatismus) 522.
- Lubarsch, O. (Präcarcinomatöse Zustände) 780.
- Lucien, M. s. Etienne, G. 824.
- Luckett, W. H., and W. H. Stewart (Schädelfrakturen) 685.
- Luckhardt, A. B. s. Carlson, A. J. 830.
- Ludewig, Herbert (Kombinierte Narkose) 593.
- Ludloff (Angeborene Hüftluxation) 573.
- Ludwig, Fritz (Ileus bei Schwangerschaft) 385.
- Lugnier (Pagets disease) 648.
- Lukas, Johann (Tetanuskkeime) 672.
- Lunckenbein (Maligne Geschwülste) 422.
- Lusk, William C. (Hernienoperationstechnik) 87.
- Luzzatti, T. (Thymushypertrophie) 438.
- Lynah, Henry Lowndes (Thymushypertrophie) 368.
- Lynch, R. Clyde (Lungenfremdkörper) 150.
- Lyons, John A. (Akute Darmstrangulation) 735.
- Lyons, Oliver (Genitaltuberkulose) 249.
- Maag, A. (Kieferhöhlenodontom) 286.
- Maaß, H. (Vorderarmsynostose) 333.
- McCaw, James F. (Kleinhirngliom) 794.
- McClintock, Charles T., and Willard H. Hutchings (Tetanus) 5.
- McConnell, Adams A. (Handeiterungen) 527.
- McCown, O. S. (Hirnverletzung ohne Fraktur) 484.
- McDill, John R. (Chronischer Ascites) 156.
- MacDonald, William (Extraartikuläre Kieferklemme) 799.
- Mace, L. S. (Frische Lungenblutungen) 372.
- McEwan, J. S. (Quetschwunden) 682.
- McGlannan, A. (Wirbelsäulenankylose) 433.
- MacGowan, Granville (Suprapubische Blasenfreilegung) 180.
- McGrath, L. W. s. Carlson, A. J. 830.
- McGregor, J. K. (Knochenkrämpfe) 481.
- Machek (Ptosisoperation) 541.
- McKenna, C. Hugh (Darmdrainage) 509.
- Mackenty, John Edmund s. Calhoun, James G. 218.
- MacLaurin, C. (Leberechinokokkus) 512.
- MacNeal, Ward J., and C. E. Hjelm (Coccidioides immitis) 344.
- McNealy, R. W. (Tibiallängsfrakturen) 654.
- M'Nee, J. W. (Gallensteinätiologie) 742.
- Maeda, Taizo (Capillarembolien) 2.
- Maes, Urban (Trigeminusneuralgie) 428.
- Magarey, A. Campbell (Bauchfellfalten) 228.
- Magnini, Milziade (Thymusfunktion) 367.
- Magnus, Georg (Nagelexension) 349.
- — (Wundbehandlung) 132.
- — Levy, A. (Mononatriumcarbonatinfusionen) 262.
- Magnuson, P. B. (Operative Frakturbehandlung) 274.
- Magruder, E. P. (Frakturen) 586.
- — — (Spinale Kinderlähmung) 108.
- Magula, M. (301 Bauchstichverletzungen) 722.

- Mahar, V. s. Broca, Aug. 7, 582.  
 Maire und Clergier (Perigastrische Verwachsungen) 89.  
 Maisel, K. (Oesophagusstenose) 147.  
 Majeran, M. (Harnorgantuberkulose) 752.  
 Makai, Endre (Gallenblasenentzündungen) 321.  
 Makins, G. H. (Arterienbeschussverletzungen) 349.  
 Malan, Guido (Viscosimetrie) 466.  
 Malinowsky, J. S. (Anomalie der Art. profunda femoris) 60.  
 Malis, J. (Myositis ossificans) 218.  
 Mankiewicz (Blutergelenke) 57.  
 — Otto (Hämophile Nierenblutungen) 95.  
 Mann, R. W., and Julian Loudon (Stirnhirntumoren) 357.  
 Manson, J. S. (Hereditäres Sarkom) 348.  
 Mantelli, Candido (Hernia inguinalis vesico-pubica) 556.  
 Manwaring, Wilfred H., and J. Bronfenbrenner (Intraperitoneale Tuberkelbacillenauflösung) 196.  
 Maragliano, Dario (Chirurgische Tuberkulose) 766.  
 Marangoni, G. (Brustdrüsenhämangiom) 497.  
 Marcantonio, Angelo (Akute Pancreatitis) 391.  
 Marchand, Felix (Lymphocytenherkunft) 258.  
 Marcó del Pont, A. (Kieferhöhlengeschwulst) 20.  
 Mareduzzo, Luigi (Krebsdiagnose) 344.  
 Margot, Arthur Georges s. Lewis, Paul A. 848.  
 Margoules s. Rosenblatt, J. 97.  
 Marie, Pierre (Entlastungstrepnation bei Hirnblutung) 210.  
 Marine, David (Kropf der Bachforelle) 807.  
 Marinesco, G., et Goldstein (Basedow) 437.  
 Marion (Retrovesicale Hydatidencyste) 715.  
 — G. (Blasendivertikel) 52.  
 Markewitsch, M. S. (Hernia diaphragmatica) 619.  
 Marogna, Pietro (Prostatektomie) 645.  
 Marquis, E. (Ulcus pepticum jejuni) 165.  
 Marshall, H. W. (Plattfußbehandlung) 880.  
 Martens, Max (Epityphlitisoperation) 167.  
 — (Nieren- und Blasen Chirurgie) 176.  
 Martin, E. Denegre s. Parham, F. W. 130.  
 Martin, Louis, et Henri Darré (Tetanus) 580.  
 — — H. Darré et L. Lagane (Intubationsschwierigkeiten) 25.  
 Martinez, A. (Elephantiasisches Ödem) 58.  
 Martinotti, Leonardo (Pseudobotryomykose) 269.  
 Martius, Heinrich (Festalkol) 132.  
 Marwedel (Oesophagusoperationen) 147.  
 Marx (Fliegerverletzungen) 424.  
 — (Kleinhirnloses Kind) 538.  
 Maschat (Analfissur) 390.  
 Masenti, P., M. Borgogno e R. Vergana (Künstlicher Pneumothorax) 614.  
 Massari, v., und G. Kronenfelds (Erfrierungen im Kriege) 256.  
 — — — (Kriegschirurgische Erfahrungen) 675.  
 Massenbacher, Jakob (Fascientumoren) 125.  
 Matagne (Coleys Toxine) 341.  
 Mathieu e Girault (Kolitiden) 93.  
 — — — (Kolonentzündungen) 738.  
 — Albert (Magengeschwür) 8, 32 833.  
 — — et A. L. Girault (Magenulcus) 834.  
 — — — Roger Savignac (Gastroenterostomie) 231.  
 — Paul s. Quénu, E. 206, 845.  
 Matson, Ralph C. (Künstlicher Pneumothorax) 821.  
 Matsumoto, S. (Händedesinfektion) 73.  
 — T. (Larynxexstirpation) 26.  
 Matthiae, Kurt (Traumatische Epilepsie) 18.  
 Matti, Hermann (Embolie der Arteria femoralis) 254.  
 — — (Zungenstruma) 215.  
 Mau, Carl (Tuberkelbacillen) 421.  
 Mauranges, R. M. J. (Sprungbeinfrakturen) 768.  
 Maurer, A. s. Proust, R. 764.  
 Mauriac, Pierre (Osteomyelitis) 117.  
 Maury, John M. (Coecum mobile) 233.  
 Mauté, A. (Tumorenpunktion) 270.  
 Maxeiner, S. R. (Quere Durchtrennung beider Recti) 32.  
 Maximoff, G. (Handluxationen) 870.  
 Mayer, A. (Uteruscarcinom) 519.  
 — André s. Frouin, Albert 393.  
 — Arthur (Extra- und intrapleurale Pneumolyse) 30.  
 — — (Pneumothorax-Pleuraergüsse) 817.  
 — — (Tuberkelbacillen im Blute) 667.  
 Mayer, Hermann (Lumbalpunktionskanüle) 481.  
 — Leo (Quadricepslähmung) 414.  
 — — und Ernst Wehner (Knochenregeneration) 771.  
 — Léopold (Wirbelenchondrom) 544.  
 — Otto (Otogene Meningitis) 356.  
 — Theodor s. Röth, Max 645.  
 Mayersbach, L. v. (Essentieller Pes adductus) 111.  
 Mayet (Tuberkulosesonnenbehandlung) 268.  
 Mayo, Charles H. (Kropf) 808.  
 — William J. (Duodenumverletzungen) 838.  
 — — — (Ulcus-duodeni-Rezidive) 727.  
 Mayrhofer, B. (Sportverletzungen) 139.  
 — — (Wurzelresektion) 21.  
 — — (Zahnchirurgische Krankenhausabteilung) 287.  
 Medalia, Leon S. (Mundhöhlenkrankungen) 287.  
 Medizinal-Abteilung des königlich preussischen Kriegsministeriums, Sanitätsbericht (Appendicitis) 631.  
 — — — (Hernien) 620.  
 — — — (Knochenbrüche) 588.  
 — — — (Noma) 681.  
 — — — (Oesophagusspasmus) 611.  
 Mégevand, Jacques (Kopftetanus) 5.  
 Mehlem et Nicod (Pagetsche Krankheit) 579.  
 Mehlhorn, W. (Pantopon-Scopolaminarkose) 13.  
 Meissen, E. (Toxizität des Kupfers) 671.  
 Melikjanz, O. N. (Magensarkom) 164.  
 Meltzer, S. J. s. Wollstein, Martha 28.  
 Ménard, Maxime (Röntgenstrahlenverbrennungen) 15.  
 Menciére, Louis (Schmerzhafte Coxitis) 413.  
 Mendel, Kurt, und Ernst Tobias (Basedowsche Krankheit) 81.  
 Ménétrier, P., et A. Monthus (Lidrtöngencarcinom) 693.  
 Mentberger, V. (Lupus vulgaris) 670.  
 Mercadé, Salva (Novocainrückenmarksanästhesie) 679.  
 Mereness jr., Harry E. (Rückenmarksanästhesie) 479.  
 Mériel, E. (Tuberkulöser Leberabsceß) 562.  
 — — (Nierensteinerkrankung) 565.



- Mériel, E., et Daunic (Appendix-cyste) 559.
- Mertens, V. E. (Granulierende Wunden) 353.
- Métivet, G. (Radialislähmungen) 106.
- Metzmacher (Hodentumoren) 567.
- Meulengracht, E. (Gastritis polyposa) 504.
- Meurman, Y. (Postoperative Magenverengung) 161.
- Meyer (Aortenaneurysma) 146.
- (Heliotherapie) 627.
- (Jianus Gastrostomie) 28.
- (Intrathorakale Kardio-plastik) 83.
- (Intrathorakales Lymphom) 294.
- A. W. (Gelenkknorpelveränderung) 570.
- — (Dorsale Lymphknoten) 577.
- — (Recessus-duodeno-posterior) 553.
- — (Recessus duodeni supremus) 617.
- — (Duodenale Sphinkteren) 624.
- — (Angeborene Zwerchfellhernie) 828.
- Arthur (Nasenrachenblutungen) 431.
- Erich (Hernia obturatoria) 619.
- F. (Unterleibstypus) 665.
- Fritz (Variköser Symptomenkomplex) 877.
- M. (Carcinomröntgenbehandlung) 781.
- O. B. (Gefäßwandnervenendigungen) 419.
- Oskar (Riesenzellgliom) 211.
- Willy (Duodenalstumpfbehandlung) 506.
- — (Oesophaguscarcinom) 438, 499.
- — (Speiseröhrenplastik) 612.
- Meyer-Betz, F. s. Schittenhelm, A. 580.
- Meyer-Hürlimann und Ad. Oswald (Schilddrüsenkarzinom) 82.
- Mező, B. (Pyonephrosis occlusa) 52.
- Michaelsen, U. (Otitische Hirnabszesse) 136.
- Michele, P. de (Tuberkulose) 532.
- Michon (Nebennierengeschwulst) 638.
- (Nierenbeckeneiterungen) 851.
- Midleton, W. J. (Arthritis deformans) 570.
- Mielecki, W. v. (Bösartige Geschwülste) 197.
- Miginiaç, G. (Bauchverletzungen) 502.
- Milani, Eugenio s. Gonzales, Alfredo 470.
- Milano, Corrado (Prostataserum) 99.
- Milenuschkin (Multiple Enchondrome) 572.
- Miles, W. Ernest (Darmquetschungen) 206.
- Milian (Wangenmelanose) 799.
- Miller, Albert H. (Cocaindosierung) 680.
- Miller, Albert H. (Stickoxydulnarkose) 678.
- H. R. (Blasensteine) 180.
- jr., Robert T. (Ligamentum falciforme hepatitis) 512.
- William Snow (Musculus trachealis) 223.
- Millioni, Luigi (Myxödem) 486.
- — (Tetanustherapie) 265.
- Mills, E. P. (Sehnenüberpflanzung) 651.
- R. Walter (Magen-Darmtrakt-Röntgenstrahlenuntersuchung) 721.
- W. T. (Magentetanie) 380.
- Millsbaugh, W. P. (Oesophagusfälle) 812.
- Min s. Casse 6.
- Miningham, William D. (Rectale Tropfinfusion) 206.
- Mintz, W. M. (Chirurgische Epilepsiebehandlung) 688.
- Miraglia, Michele (Appendicitis) 732.
- Mircoli (Röntgenkrankheiten) 208.
- Miroschnitschenko, T. H. (Steißdrüsenanatomie) 699.
- Misikoff (Hernia diaphragmatica) 556.
- Mitchell, H. C. (Membranöse Perikolitis) 617.
- Mitschnik, Z. O. s. London, E. S. 159.
- Mix, Chas. L. (Spondylitis) 803.
- Miyake, H. (Druckdifferenzverfahren) 710.
- Mocquot, Pierre s. Delbet, Pierre 336.
- Modica, O. (Tod durch Elektrizität) 550.
- Moewes, C., und Fr. Bräutigam (Tuberkelbacillen im Blute) 6.
- Molevs, Konstantin (Verletzung der Art. axillaris) 58.
- Mollet, F. (Milzbrandätiologie) 532.
- Molnár, B. (Nebennierenmelanom) 174.
- Mongour et Leuret (Sektion eines Pneumothoraxbehandelten) 300.
- Monjardino, Jorge (Echinokokkencysten) 67.
- Monro, J. D. R. (Hypophysengeschwulst) 137.
- Monsarrat, K. W., and Idwal J. Williams (Mastdarmkrebs) 741.
- Monselise, Augusto (Röhrenknochenosteosarkom) 864.
- Monthus, A. s. Ménétrier, P. 693.
- Monzardo, Gino (Prostatatrophie) 404.
- — (Thymolalkoholdesinfektion) 73.
- Monziols s. Jirou 672.
- Moore, C. A. (Fibröse Darmhypertrophie) 730.
- G. A. (Magenhaargeschwulst) 557.
- Harvey A. (Uretersteine) 399.
- Moorhead, John J. (Laparotomiemethode) 377.
- Mora, H. (Pankreasextirpation) 454.
- Morales, A. (Hernia directa) 720.
- Morel, L. s. Legueu, F. 760.
- — (Thymusdrüse) 609.
- — et E. Papin (Hydronephrosen) 394.
- — E. Papin et H. Verliac (Nierenvenenligatur) 175, 394.
- Morrelle, A. (Nierentuberkulose) 398.
- Morelli, Karl (Oesophaguspolypen) 221.
- Moreno, C. (Entzündung) 259.
- Morestin, H. (Angiombehandlung) 778.
- Morestin, H. (Handlipom) 412.
- Morgenroth, J., und M. Kaufmann (Bakterielle Infektion) 665.
- Morgera, Arturo (Appendicitis coecalis) 732.
- Mori, Antonio (Blutzysten) 586.
- T. (Hepato-Cholangioenterostomie) 742.
- Morison, Albert E. (Typhus-Cholecystitis) 390.
- Rutherford (Baucherkrankungen) 442.
- — (Knochenwachstum) 653.
- Moritz, Manfred (Hypophysenoperationen) 691.
- Morland, Egbert s. Carleton, Hugh H. 300.
- Morlet (Frostbeulen) 785.
- Morley, Arthur S. (Rückenverletzungen) 698.
- John (Jacksonsche Membran) 387.
- — (Intramuskuläre traumatische Knochenbildung) 127.
- — (Lumbalanästhesie) 786.
- Morris, Robert T. (Blastomykose) 344.
- — (Magengeschwür) 381.
- Morse, John Lovett (Abdominelle Röntgendiagnose) 616.



- Mort, Spencer (Dérangement interne) 875.  
Morton, A. W. (Duodenumchirurgie) 505.  
— Henry H. (Prostatektomie) 762.  
Morvan (Petroleumphlegmonen) 253.  
Mosbacher, Emil (Thyreoida und Wehentätigkeit) 366.  
Mosley, C. L. (Schenkelbruch) 306.  
Moszkowicz, L. (Mammacarcinom) 611.  
Mouchet, Albert (Mechanische Asepsismethode) 681.  
— — (Os tibiale externum) 256.  
— — (Venenthrombose) 106, 652.  
Moure s. Guibé 822.  
— E.-J. (Radikaloperation des Ohres) 798.  
— Paul (Gefäßtransplantation) 658.  
— — (Tibiasporotrichose) 876.  
Mouriquand, Georges (Adiposogenitales Syndrom) 691.  
Mucha, V. s. Kyrle, J. 118.  
Mühlmann, M. (Dysenterische Leberabscesse) 744.  
Müller, B. (Glandula thyreoida) 546.  
— Christoph (Strahlenwirkung radioaktiver Substanzen) 17.  
— E. (Cartilaginäre Exostosen) 648.  
— Enno (Cartilaginäre Exostosen) 185.  
— Erich s. Schleich, C. L. 121.  
— Eugen (Ernst Müllersche Plattfußoperationen) 254.  
— Friedrich (Chronische Arthritis) 862.  
— — (Cystische Entartung beider Lungen) 549.  
— Georg (Riesenwuchs) 262.  
— — (Ossärer Schiefhals) 604.  
— J. (Diagnostische Tuberkulinprobe) 668.  
— R. (Radialislähmungen) 652.  
Münch, A. (Darmverschluss) 448.  
Münnich (Trachealdefekte) 219.  
Mulzer, P. s. Uhlenhuth, P. 777.  
Mummery, P. Lockhart (Hämorrhagische Proctitis) 740.  
Murard, Ch. s. Dumarest, F. 819.  
— Jean (Chirurgische Nephritisbehandlung) 640.  
Murphy, James B. (Heteroplastisch transplantiertes Gewebe) 578.  
— John B. (Andrewsche Leistenbruchoperation) 87.  
— — — (Blasenstein) 53.  
— — — (Infektiöses Coecumgranulom) 315.  
Murphy, John B. (Infektiöse Gelenkveränderungen) 649.  
— — — (Kieferankylose) 358.  
— — — (Kleinhirngliom) 19.  
— — — (Kniegelenksankylose) 61.  
— — — (Künstlicher Pneumothorax) 820.  
— — — (Laminektomie) 22, 24.  
— — — (Pseudarthrose der Tibia) 62.  
— — — (Radiustumor) 333.  
— — — (Schenkelhalsfraktur) 108.  
— — — (Supracondyläre Femurfraktur) 61.  
— — — (Tibiasubluxation) 62.  
Musser, John H. s. Krumbhaar, Edward B. 847.  
— jr., J. H., and Edward B. Krumbhaar (Blutbild nach Milzexstirpation) 172.  
Mutel (Essentielle Knochenzysten) 103.  
Myer, Jesse S. (Polyposis gastrica) 309.  
— Max W. (Nierengewebe-transplantation) 94.  
Myers, Victor C. (Rectalernährung) 316.  
Mygind, S. H. (Arthritis cricoarytaenoidea rheumatica) 25.  
Nabarro, David N. (Serum- und Vaccinetherapie) 117.  
Nachamofsky, Louis H. s. Schaef-fer, J. Parsons 869.  
Nägele, Otto (Hofmeisters Spick-nadelmethode) 560.  
Nagel, Richard (Scabies norwegica) 262.  
Nageotte, J. (Wallersche Degeneration) 364.  
— -Wilbouchewitch, Marie (Skoliose) 488.  
Nakahara, S. (Fibrolysin) 99.  
Nakamura, Nobu (Ulcus chronicum recti) 633.  
Nakano, I. (Thrombose und Fieber) 577.  
Nash, W. Gifford (Ascitesdrainage) 229.  
Nassetti, Francesco (Zirbeldrüsengeschwülste) 19.  
Neisser, R. E. s. Fraenkel, A. 342.  
Nelson, A. W. (Samenblasen-drainage) 521.  
Nemenoff, M. J. (Doppelte Ureteren) 852.  
Nénon (Diaphysenfrakturen) 575.  
Nentwig, Max (Pantopon-Scopolamin-Mischnarkose) 131.  
Neuda, Paul (Quinckesches Ödem) 181.  
Neugebauer, F. (Pneumatosis intestini) 728.  
Neugebauer, Friedrich (Hirschsprungsche Krankheit) 449.  
Neumann, A. (Ileus) 384.  
— Friedrich (Oesophagusnarbenstenosen) 707.  
Newman, David (Blasengeschwülste) 520.  
Newman, E. A. R. (Hochdrucksterilisator) 789.  
Newton, Alan s. Hertz, Arthur F. 449.  
— — (Halswirbelsäulen-Luxationsfraktur) 544.  
Nicod s. Mehlem 579.  
Nicola, B. (Urochromogenreaktion) 66.  
Nicolai, H. (Dura mater-Psammom) 540.  
Nicolle, Charles, et L. Blaizot (Gonorrhöevaccin) 118.  
Nikolajeff, P. (Exsudative Pleuritis) 814.  
Nikolski, A. (Tracheobronchoskopie) 297.  
Nitch, Cyril A. R. (Hämatogene Niereninfektion) 641.  
Nixon, J. A. (Splenomegalie) 393.  
Nobe (Angeborene seitliche Halsfistel) 702.  
Nobel, L. (Hämorrhoidaloperationen) 634.  
Nogier, Th. s. Campage 313.  
— — (Kahnbeinpseudoluxation) 653.  
Noguès, Paul (Ureterenkatheterismus) 178.  
Nohl, E. (Rheumatismus tuberculosus) 421.  
Nonne, M., und F. Oehlecker (Occipitalneuralgien) 354.  
Norbury, Lionel E. C. (Rectum-atresie) 168.  
Nordmann, O. (Kleine Chirurgie) 1.  
Norrie, Harold (Spastische Paraplegie) 363.  
Norton, Walter A. (Blutleere bei Hüftexartikulation) 594.  
Nottebaum (Magen- und Darmblutungen) 35.  
Novack, H. J. (Gallenstein) 845.  
Nové-Josserand, G. (Knochenröntgenuntersuchung) 101.  
Nowicki, W. (Harnblasenemphysem) 644.  
Nussbaum, Adolf (Fußgelenk-arthrodese) 655.  
Nutt, John Joseph (Pottsche Krankheit) 22.  
Nyström, Gunnar (Krebsstatistik) 67.  
Nyulasy, Arthur J. (Tuberkulöse Peritonitis) 828.  
Obál, Ferenc (Perforiertes Ulcus duodeni) 310.

- Obál, Ferenc (Blasenstichverletzungen) 856.
- Oberlin, S. s. Lenormant, Ch. 554.
- Obermüller, H. (Coagulen Kocher-Fonio) 431.
- Ochsner, A. J. (Schilddrüsenkrankheiten) 293.
- Oczalski, K. (Gastrische Krisen) 376.
- Oeconomos, Spyridion (Kriegsverletzungen) 591.
- Oehlecker, F. s. Nonne, M. 354.
- Oehler, Friedrich (Kongenitaler Nierendefekt) 749.
- Johannes (Rectumcarcinome) 451.
- Oehlmann, Kurt (Traumatische Aphonie) 26.
- d'Oelsnitz (Heliotherapie) 684.
- et Paschetta (Bronchialdrüsentuberkulose) 371.
- Ogilvy, Charles (Orthopädische Chirurgie) 338.
- Okinschewitsch, A. J. (Gallenwegechirurgie) 744.
- — — (Herzverletzungen) 823.
- Okuneff, W. N. (Ohrmuschelperichondritis) 138.
- Oliver, Jean (Hodgkinsche Krankheit) 348.
- Olkhoff, Chenet (Bleivergiftung durch Kugel) 534.
- Ollongvist, L. J. (Tuberkulöse Halslymphdrüsen) 80.
- Oman, C. M. (Verwundetentransport) 10.
- Ombredanne, L. (Abbottisches Prinzip) 361.
- — (Tuberkulöse Hüftgelenkluxation) 60.
- — (Spondylitis tuberculosa) 433.
- Omega (Forlaninis Pneumothoraxapparat) 537.
- Openchowski, Th. v. (Lokalisation des Magengeschwürs) 35.
- Opie, Eugene L. (Lymphgefäßthrombose) 3.
- Oppel, W. A. (Elephantiasis) 863.
- Oppenheim, H. (Rückenmarksgeschwulst) 23.
- — und F. Krause (Sehhügelgeschwülste) 599.
- Hermann, und Fedor Krause (Meningitis spinalis chronica serofibrosa circumscripta) 792.
- Oppenheimer, R. (Harnblasenpapillome) 566.
- D'Oria, Giuseppe (Varicenbehandlung) 192.
- Orloff, G. N. (Varicenoperationen) 877.
- Orlovius (Salvarsanbehandlung puerperaler Infektion) 665.
- Orlowski, W. F., und L. L. Fofanoff (Pleurale Eklampsie) 499.
- Orlowski, Witold (Perkussion der Leber) 46.
- Orr, J. S. s. Carlson, A. J. 830.
- Orth, J. (Nebennierenmarksgeschwulst) 848.
- Oskar s. Gaisböck, Felix 626.
- Orthner, Franz (Nachbehandlung Operierter) 501.
- Ortiz de la Torre (Heliotherapie) 669.
- Ortner, N. s. Fraenkel, A. 342.
- Norbert (Leberechinokokkus) 453.
- Oseroff, A. D. (Magenentleerung) 835.
- Osgood, Robert B. (Gelenkmobilisierung) 522.
- Oshima, T. (Homöoplastische Hauttransplantation) 658.
- Osouf, L. (Akute Magenerweiterung) 832.
- Ossing, Joh. (Vulvacarcinome) 185.
- Ostrom, L. (Nebenhöhlenerkrankungen) 432.
- Ostrowski, Tadeusz (Wanderniere) 849.
- Oswald, Ad. s. Meyer-Hirrlmann 82.
- Ott, Isaac, and John C. Scott (Schilddrüse) 144.
- Oudard (Unterschenkelbrüche) 191.
- Outland, John H., and Logan Clendening (Magenmyom) 383.
- Ouzilleau (Elephantiasis) 123.
- Owens, John E. (Trepation) 685.
- Paal (Traumatische Schenkelhalsverbiegungen) 60.
- Page, C. Max (Flexorensehnen-naht) 412.
- — — (Gelenkdeformitäten) 788.
- Yves (Beckenechinokokken-cysten) 569.
- Pagenstecher, A. s. Kempf, Fr. 280.
- E. (Phimose) 763.
- — (Gallenblasenkrebs) 170.
- Pallarés (Pulsierender Tibiatumor) 575.
- Pallasse, E. (Spontaner Pneumothorax) 614.
- Palefski, J. O. (Magenspülung) 789.
- Pallesen, J. (Status thymico-lymphaticus) 810.
- Palmén, A. J. (Intravertebralgewülste) 141.
- Palmulli, Vincenzo (Magengeschwür) 230.
- Pantzer, Hugo O. (Darmfibrom) 385.
- Paoli (Cystitis calculosa) 566.
- Papadato s. Tinel, J. 135.
- Papin (Gallensteinileus) 558.
- E. s. Morel, L. 175, 394.
- Paraf, Jean s. Debré, Robert 264.
- Parham, F. W. (Chinin und Starrkrampf) 123.
- — — (Schock) 772.
- — — and E. Denegre Martin (Frakturenbehandlung) 130.
- Parin, W. N. (Atresia ani vesicalis) 169.
- — — (Traumatische Epithelcysten) 870.
- Paris, J., et A. Fournier (Urethrocelen) 247.
- Parker, Charles A. (Halsmißbildung) 805.
- — — (Hohlfuß) 255.
- Rushton (Ellenbogenschiene) 279.
- Parsons, Carl G. (Allgemeinnarkose) 350.
- Partos, E. (Bolus alba) 827.
- Partsch, C. (Temporäre Gaumenresektion) 542.
- Pascalis, George (Humerusfrakturen) 536.
- Paschetta s. d'Oelsnitz 371.
- Paschoud, Henri (Schilddrüsenverpflanzungen) 704.
- Pascual, S. (Blasentumoren) 461.
- Pasetti, M. (Salomon-Saxische Reaktion) 270.
- Passot, Raymond (Otitische Meningitiden) 538.
- Pasteau, O. (Schwangerschafts-pyelonephritis) 395.
- — (Graduierte Uretersonde) 399.
- — (Lichtundurchlässige Uretersonden) 537.
- — and Degrais (Prostatacarcinom) 405.
- Patel, Maurice (Colon pelvinum) 388.
- — s. Duval, Pierre 317.
- Paterson, Peter (Wanderniere) 518.
- Patzek, P. (Appendicitische Pseudomyxombildung) 93.
- Pauchet (Chronische Verstopfung) 842.
- Victor (Regionäre Anästhesie) 681.
- — (Milzchirurgie) 563.
- Pautrier, L.-M. s. Brocq, L. 799.
- Pavesio, C. s. Bobbio, L. 119.
- Pawloff, M. M. (Pankreasentfernung) 454.
- Payr, E. (Peritoneale Adhäsionen) 32.
- Pearce, Richard M. s. Krumbhaar, Edward B. 847.
- — — (Vaccinetherapie) 263.

- Pearce, Richard M., and Max Minor Peet (Milz und hämolytischer Ikterus) 172.
- Pech (Rituelle Beschneidung) 54.
- J. (Extremitätenbrüche) 348.
- Pedenko, A. (Embolie der A. mesenterica) 617.
- — K. (Thrombose der A. mesent.) 502.
- Peet, Max Minor s. Pearce, Richard M. 172.
- Péhu (Megakolon) 844.
- Pellacani, G. (Präfrontales Gliom) 211.
- Peltesohn, Siegfried (Distensionsluxation der Hüfte) 413.
- — (Dornfortsatzdefekt) 543.
- — (Respiratorische Thoraxdeformitäten) 802.
- Peña, M. (Renale Hämaturie) 565.
- Periot (Unterkiefertuberkulose) 799.
- Perlmann, Alfr. (Rentenlehre für Ärzte) 589.
- Permin, Carl (Tetanus) 469.
- Pern, S. (Hypothyreoidismus) 292.
- Perraudin s. Barbet, Pierre 272.
- Perrier (Coxa vara infantilis) 573.
- Ch. (Tuberkulöse Nephrolithiasis) 96.
- Perrin (Osteogene Exostosen) 462.
- Perutz, Alfred, und Sippel (Hauttuberkulose) 344.
- Pesharskaja, W. W. (Maligne Neoplasmen) 184.
- Petersen, O. H. (Lymphdrüsentuberkulose) 805.
- — (Sarkomröntgenbehandlung) 126.
- — — von (Blastomykosen) 777.
- Peterson, Lennart (Meningitis syphilitica) 76.
- Petit (Syphilitische Meningitis) 539.
- Charles (Traumatisches Magengeschwür) 444.
- Louis s. Lereboullet, Pierre 867.
- Petraschewskaja, G. F. (Perforierte Magengeschwüre) 725.
- — — (Paratyphöse Peritonitis) 715.
- Petroff, N. N. (Echinokokkusserodiagnostik) 673.
- — — (Muskelangiome) 779.
- Petry, Eugen (Röntgenstrahlenwirkung) 133.
- Pfahler, G. E. (Röntgenverbrennung) 597.
- George E. (Koehlers Krankheit) 112.
- — — (Magen- und Duodenalulcus) 382.
- Pfahler, George E. (Mammacarcinom) 706.
- Pfanner, W. (Spina bifida occulta) 544.
- Pfeifer, J. (Curale Hodenektomie) 567.
- Pflugradt, R. (Ascariden in Gallenwegen) 741.
- Pfoertner, H. (Mastdampfähungsverletzungen) 168.
- Phélip s. Brouardel 101.
- et Tartois (Intraperitoneale Ätherbehandlung) 718.
- Philip (Lumbalflüssigkeitsdruck) 544.
- Philipowicz, Hans s. Goldschmidt Waldemar 720.
- J. (Appendicitis) 509.
- Philipps, C. E. (Amputationsstumpfbdeckung) 190.
- Phillips, Charles E. (Pankreas-echinokokkus) 241.
- Piantoni, Giovanni (Epiduralanästhesie) 204.
- Piazza, Emanuele Leonardo (Mediane Halsfisteln) 24.
- Picou, R. (Widerstandskraft der Milz) 564.
- Pied, Henri (Pustula maligna) 776.
- Pieri, Gino (Knochenfixierung) 784.
- Pierson, R. H. (Magengeschwür) 724.
- Pigache, R. s. Hamant 603.
- et A. Hamant (Diaphysenschmetterlingsbruch) 575.
- Pignatti, Augusto (Einpflanzungen ins Vas deferens) 646.
- Pikin, F. M. (Peritonitisbehandlung) 717.
- Pilcher, Lewis Stephen (Perikolische Membranen) 555.
- Paul M. (Blasentumoren) 400.
- Pinkuss, A., und Kloninger (Krebsvaccinationstherapie) 67.
- Pinoy, E. (Aktinomykosen) 269.
- Piotte s. Baudet 823.
- Pirera, Alfonso (Pleuro-pulmonale Geschwülste) 296.
- Pirondini, Eugène (Funktionelle Nierenuntersuchung) 749.
- Pirrung, J. Edw. (Rectumsyphilis) 740.
- Pitres, A. (Nerven-Transplantationen) 143.
- Edgard (Experimenteller Tetanus) 123.
- Plaggemeyer, H. W. s. Geraghty, J. T. 394.
- Plant, Alfred (Ulcus ventriculi) 35.
- Pletnew, D. (Magenkrankheiten) 834.
- Plew, Hermann (Darmperforation) 233.
- Plicque, A. F. (Magengeschwüre) 558.
- Plisson (Hodenektomie) 184.
- L. s. Baur, Jean 48.
- Lucien s. Gangolphe, Michel 672.
- Plondke, Frederic J. (Postoperative Behandlung) 502.
- Plummer, H. S. (Basedowstruma) 547.
- Poddighe, Antonio (Knorpelige Exostosen) 764.
- — (Akute chirurgische Infektionen) 773.
- — (Traumatische Pankreasaffektionen) 513.
- Poeschel, H. (Hirschsprungsche Krankheit) 560.
- Poggio, E. (Nebenschilddrüseninsuffizienz) 437.
- Pohl, Felix (Phenolcampherbehandlung) 765.
- W. (Eigentümliche Appendixerkrankung) 237.
- Pokrowsky (Angeborene Blasenektomie) 855.
- Pölya, Jenö (Bauchwandsarkom) 503.
- — (Cholecystektomie) 321.
- — (Darmfistelverschluß) 313.
- — (Hypophysisgeschwülste) 285.
- — (Kleinhirncyste) 283.
- Pöhl (Pleuraempyem) 148.
- Pollet (Krebs der Ampulla vateri) 453.
- Pomeranietz, S. (Bauchdecken-schnitte) 32.
- Pomeranzeff, S. P. (Halsverletzungen) 806.
- Pommadere (Prostatatuberkulose) 646.
- Pomponi, Enrico (Intravenöse Hedonalnarkose) 12.
- Poncet, A., et R. Leriche (Cystische Neubildungen) 808.
- Antonin (Tuberkulöser Rheumatismus) 330.
- Ponomareff, S. I. (Subcutane Nierenruptur) 749.
- Ponzio, Mario (Sanduhrmagen) 506.
- Pool, Eugene H. (Magenerkrankungen) 231.
- Porosz, Moritz (Prostataanatomie) 520.
- Port, K. (Celluloidtechnik) 537.
- Porta, Silvio (Biondis Pylorusausschaltung) 36.
- — (Lungenechinokokkus) 550.
- Porte (Hirschsprungsche Krankheit) 560.
- Henri (Hirschsprungsche Krankheit) 559.
- Portella, Pinto (Nabelbrüche) 444.

- Porter, Miles F. (Wahl des Anaesthetium) 677.
- Potherat, E. (Schußverletzung) 362.
- Potron, M., et G. Thiry (Pyodermatomykose) 123.
- Pottenger, Francis Marion (Lumbalmuskulaturspasmus) 242.
- Poucel, E. (Dysenterische Enterokolitis) 451.
- Eugène (Strikturenbehandlung) 451.
- Prätorius, Paul (Milzbranddiagnose) 123.
- Prat (Herzrevolverschuß) 823.
- Pratt, J. P. (Insufflationsnarkose) 481.
- Prausnitz, Carl s. Koenigsfeld, Harry 197.
- Preiser, Georg (Chronische Arthritis) 329.
- Preston, M. E. (Schenkelhalsbrüche) 787.
- Priml jr., Frederick (Adhäsionsverhütung) 4.
- Pringle, Seton (Chronische Kottstauung) 826.
- — (Bösartige Hodenerkrankung) 462.
- Proskauer, Arthur (Alypinlokalanästhesie) 72.
- Protasieff, N. N. (Mittelohrsarkom) 601.
- Proust, R., et A. Maurer (Venae iliacae internae) 764.
- Psaltoff (Kriegsverletzungen) 424.
- Pussep, L. M. (Cerebrospinalflüssigkeit) 281.
- — — (Chirurgische Epilepsiebehandlung) 688.
- — — (Gehirntumoren) 599.
- — — (Hydrocephalus internus) 283.
- — — Rückenmarkskanalschußverletzung) 803.
- — — (Wirbelsäulenerkrankungen) 543.
- Pye (Pyes Verband- und Wundbehandlungslehre) 337.
- Quadrone, Carlo (Hormonalbehandlung) 227.
- Quénu (Brustkrebs) 146.
- et Degrais (Malariasplenomegalie) 50.
- E., et Paul Mathieu (Intrahepatischer Gallenstein) 845.
- — — (Lambretsche Nagelextension) 206.
- Quervain, F. de (Appendicitis) 234.
- — — (Knochenbrüche) 128.
- — — (Urogenitaltuberkulose) 641.
- Quimby, A. J. (Appendicitisröntgenologie) 39.
- Quimby, A. Judson (Chronische Darmstase) 735.
- — — Kolonknickungen) 737.
- Rabinowitsch, Lydia s. Dammann, Carl 265.
- Rach, Egon (Endothorakale Senkungsabszesse) 294.
- Rad, v. (Balkendurchtrennung) 282.
- Radley, S. B., and W. Duggan (Claviculathyreoidtumor) 865.
- Rados, A. s. Dold, H. 114.
- Radzwill, Oskar (Kieferhöhlenentzündungen) 693.
- Raillet, G. (Helminthiasis) 91.
- Raimoldi, Gustavo (Nierenfunktionsprüfung) 515.
- Rait, J. W. F. (Milzruptur) 241.
- Ramdohr, P. F. (Kleinhirnbrückenwinkeltumoren) 599.
- Ramey, R. L. (Schock-Behandlung) 339.
- Ranschoff, Joseph (Ostitis deformans) 586.
- — (Erblichkeit von Knochenkrankheiten) 772.
- — (Perforierende Sigmoiditis) 238.
- Rapin, Oscar-Jean (Gynäkologische Laparotomie) 376.
- Rapp, Ludwig (Retropéritoneales Ganglioneurom) 155.
- Rassmann, D. (Femursarkome) 575.
- Rathery, Fr. s. Frouin, Albert 393.
- Rauch, W. (Lungenechinokokkus) 612.
- Rault, M. (Schädelbasisbrüche) 538.
- Raulx (Peniskrebs) 647.
- Raumann, B. (Zentralwindungsphysiologie) 598.
- Raw, Nathan (Tuberkulöser Gelenkrheumatismus) 411.
- Razzaboni, Giovanni (Abdominale Nephrektomie) 566.
- Real, C. (Künstlicher Pneumothorax) 821.
- Redard, P. (Littlesche Krankheit) 603.
- — (Röntgenuntersuchung der Knochen und Gelenke) 16.
- Reder, Francis (Narbennieren) 94.
- Redwitz, Erich Frhr. v. (Appendixgefäßveränderungen) 40.
- — — — (Hernia pectinea) 830.
- — — — (Tetanusbehandlung mit Magnesiumsulfat) 581.
- Reeder, H. (Osteochondritis dissecans) 570.
- Regnault, Jules (Metakarpalluxationen) 59.
- Rehm (Lumbalpunktion) 699.
- Rehn, E. (Bindegewebsplastik) 530.
- — (Pyelographie) 564.
- Reich, Anton (Mesenterialgefäßthrombose) 551.
- Reiche, F. (Appendixerkrankungen) 314.
- Georg (Traumatische Pupillenstarre) 703.
- Reichel, Hans (Pyloruscarcinom) 506.
- Reichelderfer, L. H. (Postoperative Abdominaladhäsionen) 375.
- Reilly, s. Sicard, J.-A. 355.
- Reinhart, K. (Pseudarthrosenbehandlung) 102.
- Reisland, R. (Otitische Hirnabszesse) 136.
- Reißmann, C. (Pneumothorax) 440.
- Remete, Jenö (Blasensteinbildung) 856.
- Remy, Charles E. (Chloroformanesthesia) 677.
- Rendu, Robert s. Gonnet, Auguste 362.
- — s. Lannois, M. 139.
- Rénon, L., Géraudel et Desbouis (Künstlicher Pneumothorax) 84.
- Louis (Blutstillung durch Emetin) 625.
- — et Charles Richet fils (Venenerntzündungen) 101.
- Réthi, Aurelius (Bronchialfremdkörper) 709.
- Retzlaff, Karl (Lungenblutzyrkulation) 296.
- Reye, Edgar (Spondylitis infectiosa) 22.
- Reynès, Henri (Frühaufstehen Laparotomierter) 154.
- Rheindorf, A. (Oxyuris Appendicitis) 234.
- Rhese (Traumatische Vestibularisläsion) 486.
- Rhodes, Goodrich B. (Rectuscheidenlappenplastik) 378.
- Ribadeau-Dumas, L., Albert-Weil et Samet (Mediastinale Lymphome) 86.
- Ribbert, Hugo (Thrombose) 339.
- Ribierre, P. (Periodischer Hyarthros) 570.
- Ricciardi, Nicola (Ultraviolette Strahlen und Bakterien) 684.
- Richet fils, Charles s. Rénon, Louis 101.
- Richter, H. (Förstersche Radiotomie) 363.
- Ricker, G. (Akute Pankreasnekrose) 240.
- — und Johannes Schwalb (Hautdrüseneschwülste) 472

- Ridlon, John (Osteochondritis dissecans) 61.  
 Ried, K. (Harnblasenchondromyxosarkom) 644.  
 Riedl, H. (Nagelextension) 588.  
 Riese, H. (Gallensteinkrankheit) 390.  
 Rietz, Torsten (Balkankrieg) 201.  
 Rigaud, P. s. Baylac, J. 637.  
 Righetti, Carlo (Pankreascysten) 49.  
 — — (Pankreasechinokokkus) 94, 391.  
 — — (Lymphangiom) 250.  
 Rippmann, C. H. s. Fawcett, J. 846.  
 Rispal et Timbal (Nebennierenadenom) 637.  
 Risselin (Bauchechinokokken) 553.  
 — (Multiple Hydatidencysten) 825.  
 Rist, E. (Pneumothorax) 500.  
 — — (Herzen und Pneumothorax) 817.  
 Ritter, Carl (Geschosse im Gehirn) 687.  
 — — (Retrograde Incarceration) 306.  
 Rivière, J. A. (Physikalische Carcinombehandlung) 67.  
 Riwin, A. (Gallenblasencarcinom) 637.  
 Robbaz, L. (Vioform) 427.  
 Roberts, E. J. (Brustkrebs) 611.  
 Robertson, A. Niven (Chronische Dakryocystitis) 278.  
 Robineau (Chronische Appendicitis) 841.  
 Robins, Charles R. (Eitrige Pylephlebitis) 93.  
 Robinson, D. E., and W. L. Finton (Tuberkulöse Peritonitis) 305.  
 — H. Betham (Brustendothelium) 611.  
 — R. (Appendixphysiologie) 732.  
 — William (Zerrissene Semilunarknorpel) 875.  
 Roccatagliata, R. s. Udaondo, C. 22.  
 Roccavilla, Andrea (Persistieren der Thymus) 609.  
 Rochelt, Emil (Künstlicher Dauerpneumothorax) 821.  
 Rocher, H. L. (Leistenhoden) 326.  
 Rochet, V., et A. Latarjet (Plexus hypogastricus) 443.  
 Rockey, A. E. s. Selling, Lawrence 18.  
 — — (Amputatio interscapulothoracica) 571.  
 — — (Intestinale Stasis) 736.  
 Rodenwaldt, Ernst (Kryptogenetische Muskelabscesse) 775.  
 Rodman, J. Stewart, and de Forrest P. Willard (Anaemia splenica [Banti]) 50.  
 Roe, John O. (Orbitalabsceß) 541.  
 Roederer s. Savariaud 362.  
 — Carle s. Weil, Albert 336.  
 — — (Abbottische Skoliosenbehandlung) 21, 602.  
 Röper, E. (Hirntumor) 211.  
 Röpke, W. (Paralytischer Klumpfuß) 111.  
 — — (Postpneumonische Lungenabscesse) 84.  
 Roger, H. (Darmbakterien) 153.  
 Rojdestvensky, E. (Darmtumoren) 628.  
 — — (Pleuritis chylosa) 548.  
 Rolland (Varicocele) 858.  
 Rolleston, H. D. (Nierenrindennekrose) 640.  
 Rollier (Tuberkulosesonnenbehandlung) 267.  
 — A. (Heliotherapie der Tuberkulose) 120.  
 Roman, B. (Rückenmarkshämangiom) 141.  
 Roncali, Demetrio B. (Blastomyceten bei Carcinom) 271.  
 Rosanow, W. s. Strukow, A. 173.  
 Rose, F. J., s. Heimanowitch, A. J. 489.  
 — — — (Gehirnchirurgie) 599.  
 — Félix (Thymus und Basedowsche Krankheit) 809.  
 — Paul (Babcocksche Varicooperation) 62.  
 Rosenblatt, J., und Margoulies (Pyelographie) 97.  
 Rosenbloom, Jacob s. De Witt Stetten 430.  
 Rosenow, E. C. s. Billings, Frank 467.  
 — — — (Experimentelles Magengeschwür) 161.  
 — — — (Streptokokkenverwandtschaft) 579.  
 Rosenthal, Eugen (Pathogene Mikroorganismen) 340.  
 Rossiter, P. S. (Wurmfortsatzentzündung) 387.  
 Rost, Franz, und Saito (Serologische Staphylokokkenreaktion) 773.  
 Rostoschinski, M. P. (Künstlicher Pneumothorax) 500.  
 Roth, Max, und Theodor Mayer (Endoscopia posterior) 645.  
 — Paul B. (Lockerung der Articulatio sacroiliaca) 802.  
 — Reuter E. (Skoliose) 543.  
 Rothmann, Max (Kleinhirnfunktion) 209.  
 — — (Kleinhirnkrankheiten) 689.  
 Rouget (Septico-pyohämie) 66.  
 Rouillard, J. s. Claude, Henri 466.  
 Roulland s. Funck-Brentano 264.  
 Roussiel, Marc (Intraperitoneale Campherölinjektion) 377.  
 Roussy, Gustave s. Camus, Jean 486, 690.  
 Rouvillois, H. (Aneurysma arterio-venosum) 414.  
 — — (Schädelschußverletzung) 355.  
 Roux, C. (Appendicitis) 315.  
 — — (Akute Appendicitis) 40.  
 Rovinsky, M. J. (Thyreoidektomie) 608.  
 Rovsing, Thorkild (Harnorganinfektion) 750.  
 — — (Hämato gene Infektion der Harnwege) 176.  
 Rowntree, L. G., s. Dandy, Walter E. 155.  
 — — — s. Geraghty, J. T. 393.  
 Roziès, H. (Heißluftdusche) 73.  
 — Henry (Heißluftapparate) 427.  
 — — (Heißluftdusche) 15.  
 — — (Wundene epithelialisierung) 480.  
 Rubascheff, S. M. (Prostat hypertrophie) 248.  
 Rubino, Francesco (Echinokokkenzysten) 777.  
 Rubritius, Hans (Blasengeschwülste) 247.  
 Rudolph, C. (Magencarcinomdiagnose) 506.  
 Rueben, F. (Tuberkelbacillen im Blute) 118.  
 Ruffer, Marc-Armand, et Milton Crendiropoulo (Experimenteller Tetanus) 122.  
 Ruffing, H. (Mesenterialcysten) 551.  
 Ruffo, Albino (Tibiadiaphysetuberkulose) 110.  
 Ruge, Ernst (Vaginaersatz) 521.  
 Rumpel, Alfred (Doppelbildungen und Teratome) 529.  
 Rundle, C. (Künstlicher Pneumothorax) 614.  
 Runge, H. G. (Postoperative Thrombosen) 113.  
 Ruppert, Leopold (Schädelheteroplastik) 538.  
 Rusca, F. (Gluzinski-Verfahren) 311.  
 — — (Kriegschirurgische Erfahrungen) 676.  
 Rush, John O. (Harnleiterstein) 178.  
 — — — (Prostatasyphilis) 99.  
 Ryan, T. F. (Hirnechinokokkus) 690.  
 Rydygier, Louis Chev. de (Magengeschwür) 309.  
 Sablé, J. s. Delassus 584.  
 Sacharin, J. W. (Harnröhrenoperationen) 566.  
 Saenz de Sta, Maria (Morphium und Narkose) 425.  
 Sajous, Charles E. de (Kropf) 808.

- Saito s. Rost, Franz 773.  
 — T. (Darmruptur) 92.  
 Salatic, Peter B. (Becksche Paste) 787.  
 Salis, H. v. (Milztorsion) 392.  
 — — — und A. Vogel (Basedow) 293.  
 Salomon, Albert (Lokale Jodretention) 65.  
 Saltzman, Fredrik (Magenkrebs) 90.  
 Salvatore, Domenico (Flaiani-Basedowsche Krankheit) 293.  
 Samet s. Ribadeau-Dumas, L. 86.  
 Samson, J. W. (Künstlicher Pneumothorax) 224.  
 Sanchez de Ribera, D. (Appendicitis chronica) 510.  
 Sandelin, E. (Strumektomie) 81.  
 Sanders, E. M. (Chronische Darmträgheit) 385.  
 Sanderson s. Christian 133.  
 — C. R. (Nasenbluten) 432.  
 — E. L. s. Christian, S. L. 328.  
 Sanes, K. I. (Nierenkatheter) 457.  
 Sanford, A. H. s. Blackford, I. M. 546.  
 Santy, P. s. Convert, P. 434.  
 — — s. Delcre, X. 837.  
 Sapegno, Mario (Paraganglion carotideum) 218.  
 Sapotschinska, R. (Brustdrüsenkrebs) 611.  
 Sari, Émile (Kehlkopftuberkulose) 606.  
 Sarkissiantz, Arménak (Nieren-solitäreyste) 517.  
 Sarmiento, R. (Kirschnerscher Frakturenapparat) 481.  
 Sarrazin, Richard (Calcaneus-sporn) 656.  
 Sato, Siiechiro (Thorax phthisicus) 297.  
 Sauerbruch, F. s. Spengler, Lucius 370.  
 Saul, E. (Geschwulstetiologie) 421.  
 Savariaud (Kinderlähmung) 414.  
 — (Syphilitische Knochenkrankungen) 103.  
 — (Littlesche Krankheit) 464.  
 — et Roederer (Spondylitis) 362.  
 Savesco s. Angélescc 763.  
 Savignac, Roger s. Mathieu, Albert 231.  
 Saviozzi, V. (Pararenale Geschwülste) 714.  
 — — (Maligne Nierengeschwülste) 399.  
 Sawjaloff, J. (Hernien der Harnblase) 159.  
 — J. A. (Herzverletzung) 823.  
 Scaduto, D. G. (Röntgentherapie bei Lupus) 7.  
 — G. (Chirurgische Tuberkulose) 765.  
 Scagliosi, G. (Duodenalgeschwür) 35.  
 Scalone, Ignazio (Hernienartige Blasendivertikel) 401.  
 — — (Entzündung) 770.  
 — — (Trauma und Knochen-tuberkulose) 273.  
 Schaaack, W. s. Hesse, E. 877.  
 Schaeffer, J. Parsons, and Louis H. Nachamofsky (Defekt beider Radii) 869.  
 Schaffer, Karl (Kleinhirnrindenhistologie) 282.  
 Schamoff (Elektrokoagulation) 533.  
 Schanz, A. (Arthritis deformans) 57.  
 — — (Wirbelsäulenerkrankungen) 802.  
 Schapiro, Joseph (Talusfrakturen) 111.  
 Schardon, E. (Tumorhafte Lipentuberkulose) 602.  
 Scharezy, B. (Traumatische Hernien) 229.  
 Schauer, H. (Struma maligna) 609.  
 Schede, F. s. Lange, F. 801.  
 — Fr. (Gelenktuberkulose) 463.  
 Scheele, K. s. Verth, M. zur 675.  
 Schenck, Benjamin R. (Thrombose und Embolie) 251.  
 Schenk, Ferdinand (Streptokokkenimmunität) 663.  
 Scheremczinskaja, M. (Streptokokkenvaccine) 263.  
 Scheutz, Gustaf (Hoeftmanns Privatklinik) 116.  
 Schiassi (Verschiedene Anästhesierungsmethoden) 350.  
 — B. (Neue physiologische Lösungen) 114.  
 — — (Subtotale Magenresektion) 837.  
 Schindler, Otto (Mundschleimhautcarcinome) 216.  
 Schiperskaja, A. K. (Pseudofurunculosis Finger) 661.  
 Schischko, L. P. (Harnleitertransplantation) 179.  
 Schittenhelm, A., und F. Meyer-Betz (Septische Erkrankungen) 580.  
 Schlaepfer, V. (Akute Magenatonie) 380.  
 Schlagintweit, E. (Hormonal) 558.  
 Schlatter, Carl (Mendelsche Vererbungsgesetze) 767.  
 Schleich, C. L., Erich Müller, Hans Thalheim, Immelmann, F. Kraus und F. F. Friedmann (Friedmannsches Heil- und Schutzmittel) 121.  
 Schlesinger, E. (Nierentuberkulose) 178.  
 Schlesinger, Hermann (Senile Osteomalacie) 660.  
 — — (Pylorustuberkulose) 626.  
 — — und Artur Schüller (Hirngeschwülste) 689.  
 Schloss, Oscar M., and Nellis B. Foster (Experimentelle Streptokokken-Arthritis) 55.  
 Schmid, A. (Lokalanaesthetica) 72.  
 — L. (Irreponible Luxationen) 534.  
 Schmidl, Franz (Noviform) 205.  
 Schmidt, Ad. (Pleuritische Exsudate) 222.  
 — Adolf (Colitis suppurativa) 167.  
 — H. R. (Chronisches Duodenalulcus) 625.  
 — Hans (Polyserositis) 377.  
 — — R. (Blasenmalakoplakie) 460.  
 — Johannes Ernst (Carotistumoren) 289.  
 — R. (Krebsproblem) 346.  
 Schmieden, Ehrmann und Ehrenreich (Magendiagnostik) 725.  
 Schmitt, Adolf (Colitis) 633.  
 — V. A. (Operierte Blasenektomie) 644.  
 Schönberg, S. (Nieren- und Ureterverdoppelung) 51.  
 Schöne, Ch., und H. Weissenfels (Tuberkelbacillen in den Faeces) 38.  
 Schönholzer, H. (Hypophysistumoren) 691.  
 Schoenlank, Werner (Pneumatische-Lungenplombierung) 614.  
 Schopper, K. I. (Dünndarmcarcinom) 39.  
 Schotten, F. (Gallenauströhrungsgängedefekt) 845.  
 Schüller, P. (Syndaktylie) 189.  
 Schüller, Artur s. Schlesinger, Hermann 689.  
 — Hugo (Blasengeschwülste) 181.  
 Schürmann, W., und R. Buri (Chirurgische Tuberkulose) 668.  
 Schütz, Charlotte (Blutgerinnung) 113.  
 — Emil (Ulcus duodeni) 834.  
 Schuh, K. (Parietaltumoren) 540.  
 Schukowsky, A. (Rupturen des Lig. patellae) 876.  
 Schultze, F. s. Fraenkel, A. 342.  
 Schulz, J. (Sacrococcygealdermoide) 22.  
 Schumacher, J. (Perhydrit) 205.  
 Schumkova-Trubina, K. G. (Krebsdiagnostik) 673.  
 Schwalb, Johannes s. Ricker, G. 472.  
 Schwartz, E. (Os tibiale anterius) 879.  
 — H. (Lungentumor) 225.

- Schwartz, Theodor (Dystrophia adiposogenitalis) 356.  
 Schwarz, Erwin (Coxa vara congenita) 59.  
 — — (Spontane Epiphysenlösung) 60.  
 — — (Schenkelhalsfraktur) 253.  
 — Gottwald (Intrastomachale Kongofadenprobe) 379.  
 — Karl (Trichobezoar) 383.  
 Schwarzwald, Raimund Th. (Pyelographie) 564.  
 Schzedrowitzky, L. (Harnröhrenpolypen) 566.  
 Sckeide, Johannes (Cystenbildung in der Prostata) 645.  
 Scott, John C. s. Ott, Isaac 144.  
 — S. Gilbert (Pyelographie) 520.  
 Sebileau, Pierre (Schädelmetall) 207.  
 Seeber, Friedr. (Akute Pankreatitis) 637.  
 Seeliger, F. (Fulguration) 533.  
 Seidel, E. (Lokalanästhesie) 536.  
 Seiyferth, J. (Unterkieferostome) 543.  
 Selenoi, G. (Hunde ohne Großhirn) 791.  
 Selling, Lawrence, and A. E. Rookey (Kleinhirncyste) 18.  
 Senn, Albert (Alveolarpyorrhöe) 359.  
 Serafini, Giuseppe (Accessoriusanastomose) 133.  
 — — (Gelenkstransplantation) 866.  
 Šerko, A. (Rückenmarksgeschwülste) 701.  
 Serra, A. (Kongenitale Hüftgelenkluxation) 60.  
 Servé (Verbrennungen) 586.  
 Sforza, C., e G. Cosco (Tuberkulose im Muskel) 266.  
 Shaffer, Newton M. (Orthopädische Chirurgie) 1.  
 Sharpe, Norvelle Wallace (Anatomie der Art. mesent. sup.) 387.  
 — William, and Benjamin P. Farrell (Spastische Lähmung) 187.  
 Shaw, H. Batty, and R. Higham Cooper (Hodenatrophie) 183.  
 Shea, A. W. (Olecranonfraktur) 868.  
 Sherman, Harry M. (Kongenitale Hüftluxation) 873.  
 Sherren, James (Wurmfortsatzentzündung) 733.  
 Sherwin, J. A. H. (Kriegschirurgische Erfahrungen) 71.  
 Shields, Percy (Hernia permagna) 829.  
 Shiino, K. (Schultergelenksbewegungen) 411.  
 Shipway, F. E. (Intratracheale Ätheranwendung) 279.  
 Shipway, Francis E. (Insufflationsnarkose) 478.  
 — — — (Narkose) 12.  
 Shoemaker, Harlan (Ruptur des Sigmoideum) 167.  
 Siber, Stefan (Intrahepatische Gallensteinbildung) 390.  
 Sicard, J.-A., et Reilly (Cranio-centese) 355.  
 Sieher, H. s. Gottlieb, B. 359.  
 Siciliano, L. (Magenradiologie) 721.  
 Siebert, T. Chr. (Hypophysenpathologie) 486.  
 Siedamgrotzky (Luxatio centralis femoris) 333.  
 Signore, Arturo (Schilddrüsenstützgewebe) 291.  
 Sigwart, W. (Collumcarcinome) 182.  
 Silberberg s. Foerster, O. 433.  
 Sillig s. Tecon 150.  
 — (Künstlicher Pneumothorax) 614.  
 Silvan, C. (Arteria vertebralis-Anomalie) 79.  
 Simmonds, M. (Hirnanhangsgeschwülste) 600.  
 — — (Hypophysisschwund) 795.  
 Simon, Hermann (Inoperable Geschwülste) 422.  
 — — (Sarkomentwicklung) 586.  
 Simonson, S. (Schmerzstillung durch Röntgenstrahlen) 597.  
 Simpson, Burton T. s. Gardner, James A. 761.  
 Singer, Grete (Thyreo-parathyreo-thymisches System) 807.  
 — Gustav, und Guido Holzknecht (Röntgenologische Appendicitisdiagnose) 92.  
 Singleton, A. O. (Intratracheale Narkose) 426.  
 Singley, John D. (Halux valgus) 112.  
 Sippel s. Perutz, Alfred 344.  
 Sironi, Luigi (Peritonitisbehandlung) 378.  
 Skevington, J. O. (Blutung aus Art. epigastrica) 631.  
 Skillern, P. G. (Zehenverrenkung) 336.  
 Skinner, E. H. (Habituelle Obstipation) 238.  
 Skljjaroff, J. (Dünndarmvolvulus in Hernie) 159.  
 Slavik, Ed. (Lichtwirkung) 597.  
 Sloan, H. G. s. Hitchings, F. W. 482.  
 — Harry G. (Anociassoziation) 531.  
 Sluder, Greenfield (Hirnnerventopographie) 138.  
 Smead, Louis F. (Ventralhernien) 88.  
 Smirnoff, A. W. s. Ikonnikoff, P. S. 442.  
 Smirnoff, A. W. (Harnröhrendivertikel) 460.  
 Smith, E. O. (Prostatapathologie) 405.  
 — R. B. (Ätheroxydationsprodukt) 277.  
 — Richard R. (Bauchhautreflexe) 824.  
 Smithies, Frank (Magengeschwür und Magenkrebs) 37.  
 Smoler, F. (Duodenalstumpfversorgung) 231.  
 Snessareff, P. (Narbenbildung im Gehirn) 792.  
 Söderbergh, Gotthard (Rückenmarksgeschwülste) 702.  
 Sokolowa, M. W. (Streptokokkenkrankungen) 774.  
 Soli, Ugo (Status thymolymphticus) 292.  
 Somen, H. („Knock-out“) 214.  
 Sommer, Ernst (Röntgen-Taschenbuch) 74.  
 Sonnenburg, E. (Appendicitis) 314.  
 — — (Resistenzvermehrung des Peritoneums) 827.  
 Sonnenkalb (Fibrolipom des Rachens) 21.  
 Sonza, L. (Leistenhernie) 719.  
 Soper, H. W. (Flex. sigmoidea-Erkrankungen) 449.  
 — Horace W. (Stenosierende Gastritis) 308.  
 Sorrell (Händedesinfektion) 72.  
 Sorrel (Angeborenes Megacolon) 316.  
 — (Vorderarmosteome) 572.  
 — E. s. Bensaude, R. 843.  
 Sosnowik, A. E. (Lokalisation des Muskelsinns) 538.  
 Souligoux (Dickdarmkrebs) 42.  
 Souques, A. (Basedowsche Krankheit) 436.  
 Souther, Chas. T. (Brustamputation) 369.  
 — — — (Hämorrhoiden) 41.  
 Souttar, H. S. (Nervenverletzungen) 545.  
 Sparmann (Maligne Tumoren) 348.  
 Spence, John W. L. s. Fraser, John 361.  
 Spencer, G. W. (Bauchfelltuberkulose) 158.  
 Spengler, Lucius, und F. Sauerbruch (Tuberkulöse Pleuraexsudate) 370.  
 Spiegel, Nuto (Nagelextension) 68.  
 Spieth, Heinrich (Ascaridenerkrankung) 839.  
 Spiller, William G. (Gehirnoperationen) 689.  
 Spisharny, J. K. (Trigeminusneuralgie) 134.

- Spittel, R. L. (Leberabscesse) 240.  
 Spitz, J. (Peripheres Nervensystem) 217.  
 Spoliansky, M. (Appendicitis) 629.  
 Springer, Carl (Madelung-Deformität) 106.  
 — Maurice (Elektrizität und Wachstum) 208.  
 Squier, J. Bentley (Samenblasenchirurgie) 567.  
 Saabanejeff, J. (Limanothérapie) 471.  
 Ssamoilenko, M. (Nasenscheidewanddeformationen) 286.  
 Ssimanowski, N. P. (Kehlkopf-pemphigus) 219.  
 Sookoloff, I. A. (Kollargol) 194.  
 Sookolowa, M. W. (Atresia ani congenita) 634.  
 Stadelmann, E. s. Fraenkel, A. 342.  
 Stadler, H. (Tetanusmagnesiumsulfatbehandlung) 532.  
 — Hermann, und Walter Lehmann (Magnesiumsulfatbehandlung des Tetanus) 581.  
 Staehelin, A. s. Fraenkel, A. 342.  
 Stange (Narkose) 785.  
 — B. (Vaginale totale Pfählung) 568.  
 — Otto (Kombinierte Narkose) 592.  
 Stanischewski, M. B. (Infektiöse Knochenmarksveränderungen) 666.  
 Starck, Hugo (Speiseröhrendilatationen) 498.  
 Stark, M. M. (Gonorrhöische Knochenkrankung) 330.  
 Starling, E. H. s. Fühner, H. 814.  
 Stasoff, B. D. (Darmresektionen) 730.  
 Statham, J. C. B., and G. G. Butler (Kala-azar) 512.  
 Staub, Hans (Künstlicher Pneumothorax) 372.  
 Steele, Albert E. (Corynebacterium hodgkini) 667.  
 Steiner, Anton Wilh. (Amputation nach Gritti) 109.  
 — Gabriel (Familiäre Epilepsie) 793.  
 — Paul (Prostatahypertrophie) 761.  
 Steinert, A. (Pleuraempyem) 148.  
 Steinharter, Edgar C. (Experimentelle Magengeschwüre) 723.  
 Steinschneider, Emanuel (Colitis pseudomembranacea) 41.  
 Stella, H. de (Trigeminuschirurgie) 686.  
 Sterling, W. (Knöchensystemerkrankungen) 578.  
 Stern, Heinrich (Hypothyreose) 704.  
 Sternberg, Carl (Chronische infektiöse Entzündungen) 66.  
 Stertz (Hirnpunktion) 484.  
 — G. (Hirnpunktion) 428.  
 Stettiner, Hugo (Säuglingschirurgie) 813.  
 Stevens, R. (Vaccine) 579.  
 — William E. (Doppelseitige Nierenresektion) 51.  
 Stewart, R. P. (Hernia diaphragmatica) 158.  
 — W. H. s. Luckett, W. H. 685.  
 — — (Schädelbruch) 484.  
 — William H. (Oesophagusstenose) 370.  
 Sticker, Anton (Radiumwirkung) 208.  
 — — (Strahlenbehandlung der Krebse) 125.  
 Stieda, A. s. Fraenkel, A. 342.  
 Stierlin (Décollement traumatique) 228.  
 Stimson, Lewis A. (Knochenbrüche) 534.  
 Stiner, O., und S. Abelin (Tuberkuloseinfektion) 118.  
 Stoccada, Fabio (Speiseröhren-epithel) 221.  
 Stock, Stuart V., and I. D. Fry (Intratracheale Anästhesie) 279.  
 Stockton, Charles G. (Pylorospasmus) 444.  
 Stoeckel, W. (Künstlicher Ureterverschluß) 756.  
 Stoecklin, W. (Radiusfrakturen) 188.  
 Stoelcker, L. (Magenkrisen) 489.  
 Stoffel, A. (Ischias) 412.  
 Stokes, A. C. (Blasengeschwülste) 400.  
 — — (Hodennischtumoren) 328.  
 Stoll, A. H. (Vaccine und Phylacogen) 579.  
 — Adolf (Metastatisches Tonsillarcarcinom) 698.  
 Stoltz, K. (Kongenitale Darmstenose) 38.  
 Stoltz, Carl (Aneurysmen) 574.  
 Stopford, J. S. B. s. Bury, Judson S. 210.  
 Straub, A. (Kongenitale Patellarluxation) 191.  
 Strauch, August (Persistierender Ductus lingualis) 694.  
 Strauss (Radiologische Magenuntersuchung) 307.  
 — A. (Tuberkulose) 671.  
 — Alfred A. (Ureterplastik) 855.  
 — Artur (Lecithinkupferbehandlung) 119.  
 — M. (Achillessehnen degenera-tion) 656.  
 — — (Lungenembolie) 612.  
 — — (Myositis ossificans) 464.  
 Strebel, Hermann (Äußere Kathodenstrahlen) 683.  
 Ströbel, H. (Talmaoperation) 563.  
 Stromberg, H. (Hauptverbandplätze) 590.  
 Strominger, L. s. Herescu, P. 763.  
 Strong, L. W. (Knochenbildung) 100.  
 Stropeni, Luigi s. Giordano, Giacinto 152.  
 — — und Giacinto Giordano (Choledochusersatz) 636.  
 Strukow, A., und W. Rosanow (Milzschinokokken) 173.  
 Struthers, J. W. (Perforiertes Duodenalgeschwür) 445.  
 Stubenrauch, v. (Milzpunktion) 745.  
 — — (Netznekrose) 616.  
 Stuertz (Künstlicher Pneumothorax) 373.  
 Stütz (Streptococcus mucosus) 139.  
 Suckling, C. W. (Nephroptose) 175.  
 Swan, Will Howard (Lungengeschwülste) 225.  
 Sweet, J. E. s. Cadwalader, Williams B. 23.  
 Swetschnikoff, I. N. (Kriegschirurgische Erfahrungen) 785.  
 Swjatuchin, W. M. (Schambeinsarkom) 227.  
 Swope, L. W. (Pankreascholangitis) 172.  
 Syssojeff, F. F. (Herzverletzungen) 374.  
 Szily, A. v. (Hypophysisoperationen) 691.  
 Taddei, Celso (Duracersatz) 428.  
 Takano, N. (Mammacarcinom) 221.  
 Tamiesie, J. P. (Infektion und Immunität) 117.  
 Tanton, J. (Schulterblattbrüche) 463.  
 Tapie, Jean (Spondylitis typhosa) 488.  
 Taptas, N. (Trigeminusneuralgiebehandlung) 791.  
 Tarnowsky, George de (Peritoneale Ätherspülung) 618.  
 Tarsia in Curia, Ludovico (Hodentuberkulose) 567.  
 Tartois s. Phélip 718.  
 Taylor, Alfred S. (Geburtslähmung) 571.  
 — — — and Louis Casamajor (Traumatische Erbsche Lähmung) 105.  
 — Henry Ling (Charcotsche Gelenke) 251.  
 Tecou et Sillig (Pleuraexsudate nach Pneumothorax) 150.  
 Telega, W. S. (Gesichtsschußverletzung) 281.  
 Telford, E. D. (Halsrippen) 24.



- Tenani, Ottorino (Schrumpfende Mesenteritis) 303.
- Tenischeff, W. (Inguinalhernie) 306.
- Terrell, E. H. (Hämorrhoiden) 740.
- Thalheim, Hans s. Schleich, C. L. 121.
- Thedering (Tuberkulöse Hautgeschwüre) 471.
- Theilhaber, A. (Carcinomentstehung) 271.
- — und H. Edelberg (Spontane Geschwulstheilung) 474.
- Theisen, Clement F. (Akute Schilddrüsenentzündung) 293.
- Thelen (Suprapubische Prostataktomie) 761.
- Thévenot, Léon (Harnretention) 246.
- Thibaut, D. s. Bensaude, R. 239.
- Thiem (Trauma und Sarkom) 349.
- Thiers, J. s. Dufour, Henri 118.
- Thies, A. (Gallenwegeerkrankungen) 561.
- Thiry, G. s. Potron, M. 123.
- Thörner, W. (Narkosetheorie) 11.
- Tholy (Appendicitis) 559.
- Thomas, B. A. (Urogenitalerkrankungen) 243.
- E. A. s. Lawson, G. B. 419.
- G. J. (Beckenniern) 394.
- George F. (Störungen im Mediastinum) 615.
- T. Turner (Infizierte Gelenke) 410.
- — — (Habituelle Schultergelenksluxation) 866.
- — — (Schultergelenkssubluxation) 865.
- W. Hersey (Bauchdeckenabsceß) 715.
- Thomson, J. W. s. Walker 851.
- Ralph s. Walker 851.
- Thorburn, William (Decompression der Sella turcica) 692.
- Thorner, Moses (Kresbentstehung) 271.
- Thost (Aufnahmen pathologischer Kehlköpfe) 25.
- Thun, H. v. (Retrograde Incarceration) 159.
- Tibbals, Frank Burr (Frakturen) 534.
- Tichomiroff, N. (Knochentuberkulose) 331.
- Tiedemann, Arthur (Rachenmandeltuberkulose) 360.
- Tijmstra, S. (Desinfektionskraft des Alkohols) 13.
- Tillaye, P. (Eingeklemmte Hernien) 504.
- Tilney, Frederick (Hypophysis) 284.
- Timbal s. Rispal 637.
- Timbal, L. (Pankreatitis) 637.
- Tinel, J. (Gastrische Krisen) 363.
- — et Papadato (Pachymeningitis cervicalis) 135.
- Tirumurti, T. S. (Cystisches Unterkieferodontom) 20.
- Titcombe, Roland Hereward (Hypophysenvorderlappen) 690.
- Tixier (Heliotherapie) 703.
- Leon (Tuberkulöse Drüsenentzündung) 605.
- Tobias, Ernst s. Mendel, Kurt 81.
- Todd, T. Wingate (Rectumcarcinom) 451.
- Tölken, R. (Parasakrale Anästhesie) 535.
- Toida, R. (Sterilität der Galle) 560.
- Tokarski, Josef (Jodtinkturdesinfektion) 73.
- Tolly, T. s. Viñas, M. 174.
- Tomaschewski, W. N. (Chirurgische Tuberkulose) 765.
- Tomkinson, J. Goodwin (Lupus vulgaris) 776.
- Tommasi, Ludovico (Gonorrhoeische Gelenkerkrankungen) 187.
- Torek, Franz (Laryngektomie) 365.
- Tóthfalussy, Emerich von (Hassenscharte) 694.
- Touraine s. Castaigne 342.
- Tourneix, Jean s. Grégoire, Raymond 521.
- Townsend, William Warren (Pseudodiphtheriebacillus) 181.
- Trapl (Aktinomykosis vulvae) 101.
- (Struma ovarii) 100.
- Trendelenburg, Wilhelm (Großhirnrindenphysiologie) 135.
- Trèves, André s. Broca, Aug. 362, 602.
- Trögle, F. (Hypophysisphysiologie) 600.
- Troisfontaines (Nicolles Antigonokokkenvaccin) 472.
- Trout, Hugh H. (Proctoklysis) 741.
- Tschaika, A. A. (Postoperative Pneumonien) 439.
- Tschekunów, J. S. s. London, E. S. 159.
- Tscherkassoff, W. (Hautdefektbehandlung) 14.
- Tscherning, E. A. (130 Schußwunden) 589.
- Tubby, A. H. (Dupuytren'sche Contractur) 59.
- Tucker, Beverley R. (Geburts-traumen) 539.
- Ernest F. (Vaginaersatz) 648.
- Tuffier (Brustkorbandage) 207.
- (Intrathorakale Chirurgie) 371.
- Tuffier (Extrapleurale Fetteinpflanzung) 301.
- (Freundsche Operation) 816.
- (Lungentuberkulose) 613, 821.
- Th., et G. Loewy (Chirurgische Tuberkulosenbehandlung) 711.
- Turner, G. Grey (Rezidivierende Intussuszeption) 633.
- Philip (Luxatio humeri praeglenoidalis) 188.
- Tylecote, Frank E. (Perforation von Magengeschwüren) 162.
- Udaondo, C., und R. Roccagliata (Gastrische Krisen) 22.
- Ueda, K. (Schleimbeutelumor) 109.
- Uffreduzzi, O. (Experimentelle Mediastinumchirurgie) 615.
- Uhlenhuth, P., und P. Mulzer (Experimentelle Kaninchensyphilis) 777.
- Underhill, A. J. (Urethracysten) 760.
- Undeutsch, Wilhelm (Morbus Basedowii) 436.
- Unger, Ernst (Aneurysmaoperation) 109.
- Unterberg, Hugó (Ureterocystoneostomie) 324.
- Urano, T. (Spina bifida) 141.
- Urbantschitsch, Eduard (Faltenzunge) 359.
- Ernst (Pyämie und Sepsis) 340.
- Ursin (Schädeldeckensarkom) 790.
- Ueyeyama, Y. (Ganglioneuroma) 533.
- Vaccari, Luigi (Appendix in Inguinalhernie) 841.
- Vallerant, F. I. (Akute Peritonitis) 717.
- Vance, Ap Morgan (Chirurgie bei Greisen) 260.
- Van den Berg, Henry J. (Laparotomie) 427.
- Van Duyn, E. S. (Offene Frakturenbehandlung) 534.
- Van Hook, Weller (Seidennähte) 426.
- Van Neck, M. (Angeborene Osteopspathyrose) 660.
- — — (Skoliosenbehandlung) 543.
- Van Ness van Alstyne, Eleanor, and S. P. Beebe (Diät und Geschwulstwachstum) 783.
- Van Valzah Hayes, William (Chronische Kotstauung) 737.
- Vanverts (Herzwunden) 31.
- J. (Tuberkulöse Peritonitis) 34.
- Vasmer, D. (Bauchdeckenabscesse) 715.

- Vaughan, J. Walter (Bluttransfusion) 465.
- Veechi, Arnaldo (Blasenlymphendotheliom) 857.
- Veech, M. S. (Streptokokken-Septicämie) 117.
- Vegas, Marcelino Herrera, et J. M. Jorge (fils) (Scapularbruch) 463.
- Veit (Operative Epilepsiebehandlung) 792.
- K. E. (Ductus omphalomesentericus) 164.
- Venable, C. S. (Knochenimplantation) 699.
- Venulet, F. (Multiple Tumoren) 781.
- Verdeau (Traumatische Lungenhernie) 709.
- Vergana, R. s. Masenti, P. 614.
- Verheyen, G. (Nierentuberkulose) 398.
- Verliac, H. s. Morel, L. 175, 394.
- Verth, M. zur, und K. Scheele (Sternsignalpistolen-Verletzungen) 675.
- Viale, Gaetano (Physiologie der Narkose) 476.
- Viannay, Charles (Nephrektomie) 398.
- Vickery, D. Hadden (Darmverschluss) 385.
- Vidakovich, Kamill (Nierengefäßverletzungen) 322.
- Vignard, P., et P. Jouffray (Chirurgische Tuberkulose) 342.
- Vigot s. Babonneix, L. 836.
- Vigyázó, Gyula (Projektil im Wirbelkanal) 289.
- Viko, E. (Entspannungsnähte) 773.
- Villandre, Ch. (Blinddarm) 630.
- Viñas, M., und T. Tolly (Nebennierenteratom) 174.
- Vincent (Nephrektomierte) 177.
- (Syphilis der Blase) 759.
- Wesley Grove (Appendicitis) 559.
- — — (Neues Nierenkissen) 354.
- Virenque, Maurice s. Hovelacque, André 286.
- Visen, K. W. (Mesenterialeyste) 825.
- Vitón, A. (Appendicitis) 315.
- Vogel, A. s. Salis, H. v. 293.
- Volpert (Hämorrhoiden) 560.
- Voss, A. (Lymphdrüsenenerkrankungen) 666.
- Otto (Frankfurter Ohrenklinik) 488.
- Vulpinus, Oscar (Kniescheibenverrenkung) 654.
- — (Mesbé) 583.
- — (Vorderarm lähmung) 869.
- Vurpas, Cl. s. Léri, André 429.
- Waas, Franz (Kongenitales Genu valgum) 654.
- Wachsner, Fritz (Chirurgische Tuberkulose) 268.
- Wachter, Hans (Luftwegeplasmacytom) 225.
- Wacker, L. (Becksche Wismutpaste) 353.
- Wade, H. W. (Hodgkinsche Krankheit) 392.
- Waegner, K. J. (Kniegelenksbeugecontracturen) 109.
- Waelder, Max (Zerrei ßung des Ligamentum patellae proprium) 191.
- Wagner, Franz (Makroglossia neuromatodes) 800.
- Walb, Heinrich (Trommelfellrandfrakturen) 601.
- Waldschmidt, Max (Prostatektomie) 857.
- Waledinski, J. A. (Leukocytose beim Carcinom) 124.
- Waljaschko, G. A., und A. A. Lebedew (Leberwunden) 713.
- Walker, Chandler J. s. Zahn, Alfred 222.
- Frank B. (Nabelbrüche) 619.
- J. W. Thomson (Harnantiseptica) 182.
- — — (Hydronephrose) 395.
- — — Ralph Thomson, Alfred Johnson and Kidd (Pyclo-Radiographie) 851.
- Walko, Karl (Spastische Organerkrankungen) 621.
- Walsh, F. C. (Suprapubische intraurethrale Prostatektomie) 325.
- Ferdinand C. (Nierenzange) 353.
- Walter, B. (Röntgenschutzwirkung des Bleies) 75.
- Walter-Sallis, Jean (Pankreas-syphilis) 745.
- Walther, H. (Luxation des Kniegelenks) 654.
- Walzel, Peter R. v. (Pankreasstichverletzung) 563.
- Warner, Charlotte E. (Rollierische Kliniken) 669.
- Warrington, W. B. (Gehirnpseudotumoren) 793.
- Warthin, Aldred Scott (Erblichkeit und Carcinom) 347.
- — — (Traumatische Lipämie) 529.
- Wasteneys, Hardolph s. Loeb, Jacques 11.
- Waters, E. E. (Jodtinktur) 787.
- Watry (Unterkieferbrüche) 288.
- Watson, Allan (Hirnentlastung) 18.
- C. Gordon (Pes equinovarus) 880.
- Watson, Leigh F. (Appendektomie) 631.
- — — (Basowstruma) 608.
- — — (Hyperthyreoidismus) 608.
- Watterson, W. H. (Künstlicher Pneumothorax) 819.
- Weaver, Ben Perley (Appendix-tuberkulose) 632.
- Weber, F. K. (Urachuszysten) 825.
- L. W. (Schilddrüsenenerkrankungen) 291.
- O. (Schilddrüsenadenoma) 808.
- Weckowski (Maligne Geschwülste) 476.
- Wegner (Fußluxation) 415.
- Wehner, Ernst s. Mayer, Leo 771.
- Weibel, Wilhelm (Schwangerschafts-pyelitis) 755.
- Weil, Albert-s. Ribadeau-Dumas, L. 86.
- — et Carle Roederer (Kniegelenkstuberkulose) 336.
- Julius (Nasen-Nebenhöhlen-Fibrome) 20.
- S. (Peritendinöse Angiome) 189.
- W. (Jodformeinfluß) 594.
- Weinbrenner (Hautkrebs) 585.
- Weinert, August (Gebrauchsfähigkeit schwer geschädigter Glieder) 8.
- Weinstein, Henry (Ainhum) 64.
- Weise, Fr. (Oberkieferosteomyelitis) 357.
- Weiser, Rudolf (Follikuläre Unterkiefercyste) 358.
- Weiß s. Heller 142.
- Eugen (Carcinom) 474.
- Weissenfels, H., s. Schöne, Ch. 38.
- Weisz, Franz (Uretersteine) 178.
- Welcker, A. (Cholera- und Typhusgangrän) 64.
- Weljaminoff, N. (Heliotherapie) 523.
- Welimowsky, Ch. (Harnröhrenresektion) 53.
- Weller, Carl Vernon (Alter und Carcinom) 124.
- Welsch, H. (Retrograde Einklemmung) 88.
- Welz, A. (Ostitis fibrosa) 776.
- Wendrin, Herbert (Polyposis ilei) 385.
- Wenglowski, R. (Branchiogenes Carcinom) 605.
- Wenulet, F. F. (Perikarditis) 302.
- Wenzel, W. (Blasenblutungen) 181.
- Werekundoff, A. P. (Multiple Oberkieferfrakturen) 20.
- Wermel, S. (Röntgenstrahlen und Blut) 789.
- Wernecke, E. (Fractura colli femoris) 572.

- Wernstedt, Wilh. (Pylorusmundstück) 624.
- Westin, E. (Knochenbrüchebehandlung) 784.
- Wetterer, Josef (Röntgentherapie) 595.
- Wetzel, Erwin (Harnblasenmalakoplakie) 324.
- (Präperitoneales Myom) 825.
- Wheeler, W. I. de C. (Vas deferens-Anastomose) 762.
- Whipple, G. H., and E. W. Goodpasture (Hämorrhagische Pankreatitis) 48.
- White, J. M. (Appendicitis) 559.
- Whitman, Royal (Paralytischer Hackenhohlfuß) 880.
- Wickham und Degrais (Radium) 272.
- — (Tumorenbehandlung) 127.
- Wiedemann, H. s. Dobrowolskaja, N. 758.
- Hermann (Anormaler Gallenzufluß) 832.
- Wiener (Nierentuberkulose) 519.
- Solomon (Harnröhrenpapillome) 324.
- Wiesel, Josef (Nebennierenkrankheiten) 241.
- Wieting (Gefäßparalytische Kältengrän) 416.
- Wiggins, J. L. (Knochenbrüche) 674.
- Wilcox, Herbert B. (Pikrinsäure) 278.
- Wilenko, M. (Einhornische Fadenprobe) 721.
- Wilensky, A. O. (Ellbogengelenkfrakturen) 652.
- — (Schlottergelenk) 107.
- Nikolaus (Oesophagektomie) 813.
- Wilkie, D. P. D. (Osteochondritis deformans juvenilis) 413.
- Wilkinson, Oscar (Gaumenspaltenoperation) 602.
- Willard, de Forest P. s. Rodman, J. Stewart 50.
- Williams, Idwal J. s. Monsarrat, K. W. 741.
- R. Bland (Perikolische Membranen) 555.
- Wilson, Louis B. (Basedow) 547.
- — (Basedowkropf) 607.
- Winkler, Josef (Tuberkulose und Kalkgebirge) 582.
- Winogradoff („S“-Strahlen) 669.
- Winter, F. (Staphylokokkenkrankungen) 4.
- Wischtinetzky, N. (Branchiogenes Carcinom) 605.
- Wissmer-Kovarsky, Xenia (Schilddrüsentumoren) 809.
- Witt, Nils (Eitrige Meningitis) 77.
- Wittig, Walther (Bubonenbehandlung) 189.
- Witzel, O. (Thrombose) 113.
- Woinoff, K. N. (Intubation) 492.
- Wolbarst, Abr. L. (Colliculitis) 859.
- Abraham L. (Beschneidung) 568.
- Wolf, Wilhelm (Wundschmerz nach Lokalanästhesie) 72.
- Wolff, H. Cysto-Choledochostomie) 743.
- Siegfried, und Walter Lehmann (Pneumokokkenmeningitis) 209.
- Werner (Tuberkulöse Perikarditis) 711.
- Wolfsohn, Georg (Vaccinetherapie) 664.
- Wolkow, A. D. s. London, E. S. 159.
- Wolkowitsch, W. M. (Darmsarkome) 166.
- Wollenberg, G. A. (Chronische Gelenkerkrankungen) 186.
- Wollstein, Martha, and S. J. Meltzer (Experimentelle Lungenschädigungen) 28.
- Woloschin, A. D. (Magencarcinom) 310.
- Wolostnich, Nicolaus (Trichterbrust) 146.
- Wolter, B. A. (Blutenzyme bei Tuberkulose) 470.
- Womer, W. A. (Diphtheriebacillenträger) 467.
- Woodcock, H. de C. (Künstlicher Pneumothorax) 84.
- Woodward, H. M. M., and K. B. Clarke (Rotz) 269.
- Worms, G. (Doppelte Harnröhre) 248.
- et A. Hamant (Coxa valga) 873.
- Wossidlo, Erich (Nierenbeckenkollargolfüllung) 456.
- Wreden, R. (Tuberkulosebehandlung) 650.
- Wrench, G. T. (Listers Leben) 529.
- Wunderlich, J. (Traumen und Lungentuberkulose) 550.
- Wwedenski, K. K. (Komplementbindungsreaktion bei Tuberkulose) 266.
- Wychodzew, A. N. (Hypophysiserkrankung) 600.
- Wydlar, A. (Thierschische Transplantation) 682.
- Wynkoop, Edward J. (Lumbalpunktion) 434.
- Wyss, Oskar (Phobrol) 14.
- Yates, J. L., s. Bunting, C. H. 119.
- Yatsushiro, T. (Tuberkulöse Infektion) 646.
- — (Thrombose) 193.
- Ylppö, Arvo (Kongenitaler Gallengangsverschuß) 169.
- Young, Hugh Hampton (Blasentumoren) 98.
- Zaaijer (Intrathorakale Oesophagusoperation) 147.
- Zaccarini, Giacomo (Retropitoneale Abscesse) 616.
- Zahn, Alfred, und Chandler J. Walker (Pleurale Blutgerinnung) 222.
- Zancani, Arturo (Angeborene Krampfadern) 575.
- Zanelli, C.-F. (Hirngeschwulst) 357.
- Zannini, Mario (Ödem bei Perikarditis) 526.
- Zapelloni, L. C. (Epitheliale Knochentumoren) 464.
- Zarri, Giuseppe (Hypernephrom) 324.
- Zehle (Lungenchirurgie) 83.
- Zeidler, H. F. (Gallenwegechirurgie) 744.
- Hermann (Herzchirurgie) 711.
- Zerner (Idiopathische Oesophagusdilatation) 497.
- Zesas, Denis G. (Periphere Facialislähmung) 685.
- Zezschwitz, v. (Pankreashämorrhagie) 847.
- Ziegler, M. s. Joest, E. 47.
- Ziemendorff, Friedrich (Traumatische Tuberkulose) 200.
- Zimmermann, Alfred (Urotropin) 141.
- Zinsser (Nasenersatz) 286.
- Zironi, Giuseppe (Inkontinenz nach Rectumcarcinomoperationen) 43.
- Zorn, Leo (Mischnarkose) 680.
- Zuccóla, P. F. (Vatersche Papillengeschwülste) 838.
- Zumpft, Wilh. (Speichelsteine) 79.
- Zweig, Walter (Gastroenteroanastomie) 313.

# Sachregister.

- Abbottsche Behandlungsmethode der Skoliose** (Bilhaut, père) 361; (Ombrédanne) 361; (van Neck) 543.
- **Behandlungsmethode schwerer Skoliosen** (Lance) 289; (Roederer) 21, 602.
- **Verband, Änderungen der Respiration im** (Erlacher) 361.
- Abdecktuch zur Laparotomie** (van den Berg) 427.
- Abderhaldensches Dialysierverfahren bei Carcinom, diagnostische Bedeutung des** (Brockmann) 67.
- **Dialysierverfahren bei Epileptischen** (Léri u. Vurpas) 429.
- **Dialysierverfahren, Nachweis bakterienfeindlicher Schutzfermente mit Hilfe des** (Fekete u. Gál) 663.
- **Dialysierverfahren und thyreo-parathyreo-thymisches System** (Singer) 807.
- Abdomen s. a. Bauch.**
- Abdominal-Adhäsionen, postoperative, Behandlung durch Lagerung** (Reichelderfer) 375.
- **Aneurysma, Operation mittels Colts Apparat** (Collins u. Braine-Hartnell) 155.
- **Carcinom, Befürwortung der Probeparotomie zur Diagnose** (Bainbridge) 152.
- **Chirurgie** (Bonnin) 637.
- **Differentialdiagnose** (Thies) 561.
- **Röntgenuntersuchung** (Baßler) 375.
- **Krankheiten, Tetanie bei** (Bircher) 33.
- **unklare Zustände von Neugeborenen und Kindern, Röntgenuntersuchung von** (Morse) 616.
- Abscesse, retropharyngeale, sicherste Methode der Drainage von** (Lilienthal) 360.
- , **sterile, Anlegung von, zur Behandlung von Infektionen** (de Lostalot) 5.
- Abwehrfermente des tierischen Organismus gegen körper-, blutplasma- und zellfremde Stoffe** (Abderhalden) 258.
- Acetabulum-Frakturen mit Subluxation des Femurkopfes** (Lejars) 413.
- **Wanderung, zentrale oder intrapelvine, auf coxitisch-arthropathischer Grundlage** (Henschen) 189.
- Achillessehne, Rolle der, in der Ätiologie des Plattfußes** (Geist) 415.
- , **doppelseitige knotenförmige Degeneration der** (Strauß) 656.
- Achillotenotomie, offene** (Nicoladoni), bei schweren Plattfüßen, klinische und experimentelle Erfahrungen über (Els) 255.
- Achsenzylinder, Regeneration von, in vitro** (Ingebrigtsen) 4.
- Adamantinom des Unterkiefers** (Georgi) 358.
- Adductorcontractur, spastische, Behandlung mit Resektion des Nervus obturatorius** (Henschen) 334.
- Adenom der Blase** (Bridoux) 644.
- **der Duodenaldrüsen** (Scagliosi) 35.
- **und Hypoplasie der überzähligen Niere bei Nieren- und Ureterverdoppelung** (Schönberg) 51.
- , **multiple, Beziehung zur Ätiologie der Prostatahypertrophie** (Gardner u. Simpson) 761.
- **der Nebennieren, chronische Nephritis und Arteriosklerose** (Rispal u. Timbal) 637.
- , **der Schilddrüse, bösartiges, Metastasenbildung im Unterkiefer** (O. Weber) 808.
- Adhäsionen, peritoneale, Verhütung und Behandlung** (Payr) 32.
- , **Verhütung von, in wichtigen Körperhöhlen durch Verwendung eines Fremdkörpers** (Priml jr.) 4.
- Adiadochokinese in Beziehung zu den Funktionen des Kleinhirns** (Lotmar) 282.
- Adiposo-genitales Syndrom** (Mouriquand) 691.
- Adnex- und Uterusechinokokken** (Page) 569.
- Adrenalin, Einfluß auf Coronargefäße** (Grube) 501.
- **und Histamin, vergleichende Wirkung, auf Herz und Gefäße** (Beresin) 225.
- **und Hypophysisextrakt, Synergismus zwischen Wirkung des** (Kepinoff) 794.
- Äther und Aussaat von Echinokokkenhydatiden** (Dévé) 562.
- **und Chloroformbrechen, einfache Methode zur Verhinderung von** (Barker) 678.
- **und Chloroformflaschen, Schutzmittel für** (Fisk) 682.
- **Narkose s. Narkose.**
- , **Beziehung seiner Oxydationsprodukte zur Bronchialreizung** (R. B. Smith) 277.
- **zur Waschung des Peritoneums** (de Tarnowsky) 618; (De Vlacos) 553; (Jeanneret) 553; (Philip u. Tartois) 718; (Sironi) 378.
- **und Radiumwirkung, kombinierte, auf Embryonalzellen** (Haecker u. Lebedinsky) 789.
- , **Sauerstoff- und Stickoxydul-Narkoseapparate, Konstruktion von** (Flagg) 682.
- Äthylhydrocuprein-Injektionen, intralumbale und intraventrikuläre, bei Pneumokokkenmeningitis** (Wolff u. Lehmann) 209.
- Afridolseife zur Händedesinfektion** (Matsumoto) 73.
- After s. Anus.**
- Ainhum in der Kanalzone** (Weinstein) 64.
- Akroasphyxien, Schanker und Geschwüre, Behandlung mit Heißluft** (Belot) 54.
- Akromegalie s. a. Hypophysis.**
- **s. a. Riesenwuchs.**
- (Dunn) 692.
- , **ätiologischer Zusammenhang mit Hydrocephalus** (Heinicke) 18.
- **und Augenveränderungen bei Hypophysiskrankheit** (Wychozew) 600.
- **und Myxödem, Kombination** (Millioni) 486.
- , **Schwangerschaft nach** (Kalledey) 285.

- Aktinomykose und Mycetome (Pinoy) 269.  
 — vulvae (Thrapl) 101.  
 Alkohol-Anwendung zur Behandlung der Verbrennungen (Breitmann) 274.  
 —, 70%, Desinfektionskraft des (Tijmstra) 13.  
 —Injektionen, intrakranielle, zur Behandlung der Trigemini-neuralgie (Härtel) 790.  
 —Injektion in das Ganglion Gasseri durch das Foramen ovale zur Behandlung der Trigemini-neuralgie (Maes) 428; (Taptas) 791.  
 —Injektionen in den Stamm der peripherischen Nerven (Bersou) 3.  
 —, Thymol- zur Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes (Monzardo) 73.  
 Allgemeinnarkose s. Narkose.  
 Allylderivate, Wachstums hemmung der Mäusecarcinome durch (Koenigsfeld u. Prausnitz) 197.  
 Aluminium-Platten, bei Gaumenspaltenoperation (Wilkinson) 602.  
 —Streifen zum Pylorusverschluß bei Gastroenterostomie (Brewer) 835.  
 Alveolarpyorrhöe, rein chirurgische Behandlung der (Senn) 359.  
 — und Gelenkaffektionen (Goldberg) 775.  
 Alypin, plötzlicher Tod nach Lokalanästhesie mit, bei einseitiger Nebennierentuberkulose (Proskauer) 72.  
 Ambardsche Konstante (Baril) 393.  
 — Konstante, Anwendung auf Nephrektomie wegen Tuberkulose (Legueu) 753.  
 Amidoazotoluol s. a. Scharlachrot.  
 — in der Chirurgie und Behandlung des Auges (Lewin) 213.  
 Amöben-Dysenterie, seltenere Komplikationen der (Lesk) 41.  
 Amputatio nach Gritti (Steiner) 109.  
 — interilioabdominalis (Krym) 767.  
 — interscapulo-thoracica (Gussew) 867.  
 — interscapulothoracica bei der Behandlung der bösartigen Geschwülste des Humeruskopfes (Lenger) 105.  
 — interscapulothoracica der Schulter mit vollständiger Entfernung der Clavicula (Rockey) 571.  
 —Neurom (Dustin u. Lippens) 874.  
 — des Ober- und Unterschenkels, autoplastische Operationen zur Stumpfbedeckung nach (Philipps) 190.  
 — im Sprunggelenk mit Erhaltung der Ferse (Watson) 880.  
 — tibio-calcanea nach Ricard (Gangolphe) 576.  
 Anämie, perniziöse, Behandlung mit Milzexstirpation (Harpole u. Fox) 746.  
 —, septische, Beziehungen der oralen Sepsis zur (Hunter) 580.  
 —, Einfluß der Splenektomie bei (Huber) 173.  
 — splenica (Banti), Ätiologie und chirurgische Behandlung (Rodman u. de Forest P. Willard) 50.  
 Anästhesie s. a. Leitungs-, Lokal- und Rückenmarks-Anästhesie.  
 — s. a. Narkose.  
 — des Ganglion Gasseri bei operativen Eingriffen und bei Neuralgie (Behan) 17.  
 —, Kritik von gewissen neuen Methoden der (Shipway) 12.  
 Anästhesie, parasakrale, Erfahrungen mit (Töcken) 535.  
 —, Todesfälle während (Flemming) 678.  
 —, toxische Zustände nach (Besançon) 593.  
 Anästhesierungs-Methoden, verschiedene (Hoffmann) 13; (Schiassi) 350.  
 Analfissur (Maschat) 390.  
 Anatomie, pathologische (v. Gierke) 531.  
 Andrewsche Hernien-Radikaloperation, Technik der 87.  
 Aneurysma, abdominales (Henry) 698.  
 —, abdominales, Operation mittels Colts Apparat (Collins u. Braine-Hartnell) 155.  
 —, Aorten-, Drahtung eines (Meyer) 146.  
 — der Arteria axillaris und der Thyreoidea superior (Genewein) 651.  
 — der Arteria femoralis, Indikation zur Wahl der Operationsmethode bei (Stoltz) 574.  
 — der Arteria hepatica (Fleckenstein) 453.  
 — der Arteria poplitea, Behandlung mit Aneurysmorrhaphie (Hendon) 876.  
 — der Arteria poplitea, Behandlung mit Gefäßtransplantation (Unger) 109.  
 —, arterio-venosum der Arteria brachialis (Kempe) 867.  
 —, arterio-venosum, der femoralen Gefäße (Eisenbrey) 414.  
 —, art.-ven., der Femoralgefäße im Adductorenkanal, pneumatisches blutstillendes Verfahren bei Exstirpation von (Jacomet) 787.  
 — arterio-venosum infolge von kleinkalibriger Schußverletzung (Rouvillois) 414.  
 —, Indikationsstellung bei ihrer Operation und bei Gefäßverletzungen (Coenen) 194.  
 — beim Menschen und experimentell erzeugte beim Kaninchen, Pathogenese der (Etienne u. Lucien) 824.  
 — Operation und Gefäßverletzungen, Indikationsstellung bei (v. Frisch) 465; (Henle) 465.  
 — Rasmüssen, großes, einer Bronchus Arterie (de Jong) 499.  
 —, traumatisches, nicht pulsierendes (D'Agostino) 876.  
 Angina, epidemische septische, 3 Fälle in einer Familie (Gordon) 216.  
 — und akute Schilddrüsenentzündung (Theisen) 293.  
 Angiome, ausgebreitete, Behandlung durch Gefäßunterbindung und Injektionen von Formol (Morestin) 778.  
 — der Haut, Behandlung mit Kohlensäureschnee (Jogiches) 779.  
 —, multiple, der Milz (Anzilotti) 455.  
 — der willkürlichen Muskulatur (Colli) 779; (Petroff) 779.  
 — der Orbita, abgekapseltes (Operation nach Krönlein) (Bergmann) 541.  
 —, peritendinöse (Weil) 189.  
 Ankylosen-Behandlung, blutige (Baumgartner u. Denucé) 102; (Denucé) 102; (Kirmisson) 56.  
 — Behandlung mit Muskelinterposition (Conrad) 649.  
 — der Wirbelsäule (McGlannan) 433.  
 Anociassoziation (Crile) 419; (Lower) 578; (Sloan) 531.  
 —, Wert der, in der Bauchhöhle (Hewitt) 553.  
 Anthrax s. Milzbrand.

- Antiformin-Methode zum Feststellen der Tuberkelbacillen** (Al. Lehmann) 533.  
 — **Methode zum Feststellen von Tuberkelbacillen im Blut** (Eram) 470.  
**Antigonokokken-Serumbehandlung, experimentelle Grundlagen der** (Debré u. Paraf) 264.  
 — **Vaccin von Nicolle** (Troisfontaines) 472.  
**Antimeningokokken-Seruminjektionen zur Behandlung gonorrhöischer Komplikationen** (Herescu u. Strominger) 763.  
**Antiseptik des Harns** (Walker) 182.  
**Antistaphylosine, diagnostische Bewertung der** (Anselmi) 263.  
**Antistreptokokkenserum zur Behandlung von Erysipel mit Pneumonie und Enterokolitis** (Essenon) 264.  
 —, **kombiniert mit künstlicher Absceßbildung, zur Behandlung von Septicämie** (Funck-Brentano u. Roulland) 264.  
**Antitetanusserumeinspritzungen, intraspinale, zur Heilung des Tetanus** (Jirou u. Monziols) 672.  
**Antrotomie in Novocainlokalanästhesie** (Archifoff) 601.  
**Anurie** (Floyd) 29.  
 —, **reflektorische Nierenfunktion bei** (Ghiron) 746.  
**Anus s. a. Atresie.**  
 — **s. a. Rectum.**  
 — **praeternaturalis, neuer Apparat zur Versorgung des** (Delatour) 279.  
 — **praeternaturalis permanens** (Brenner) 317.  
 — **praeternaturalis, Verschuß des** (Bayer) 511.  
**Aorta abdominis, Embolus der** (Bauer) 86.  
 — **Aneurysma, Drahtung eines** (Meyer) 146.  
 — **Kompressionsapparat, Lombardos** (La Torre) 133.  
 — **Perforation durch Fremdkörper des Oesophagus** (Chiari) 497.  
**Aphasie und präfrontales Gliom** (Pellacani) 211.  
**Aponeurosis plantaris** (Henkel) 415.  
**Apparat zum Aufheben der Kranken** (Eliason) 427.  
 —, **Beinhalte-, freistehender** (Daniel) 788.  
 — **zur Extension bei offener Frakturbehandlung** (Eliason) 427.  
 — **Forlaninis für den artifiziellen Pneumothorax bei Lungenphthise** (Omega) 537.  
 — **für Insufflationsnarkose** (Groves) 279; (Pratt) 481.  
 — **zur Korrektur verschiedener Gelenkdeformitäten** (Page) 788.  
**Appendektomie** (Elworthy) 387.  
 — **mittels queren Einschnitt in der Schamgegend kombiniert mit tiefem Längsschnitt an der Außenseite des Musculus rectus** (Jayle) 630.  
**Appendicitis** 631; (Bürger) 734; (Lott) 386; (White) 559.  
 —, **akute** (Roux) 40; 315; (Viton) 315.  
 —, **akute, Behandlung auf Grund einer schweizerischen Sammelstatistik** (de Quervain) 234.  
 —, **akute, Nützlichkeit der Blutuntersuchung in zweifelhaften Fällen von** (Cazin) 558.  
 —, **akute, präperitonitisches Stadium bei** (Cope) 734.  
 —, **akute, im Verlauf von Varicellen** (Lesné) 734.  
 — **im höheren Alter** (Philpowicz) 509.  
 —, **pathologische Anatomie mit Berücksichtigung der Wirkung der Fremdkörper** (Miraglia) 732.  
**Appendicitis-Bakteriologie** (Isabolinaki) 629.  
 — **chronica** (Sanchez de Ribera) 510.  
 —, **chronische, Coecum mobile und Membrana pericola** (Maury) 233.  
 —, **chronische, Röntgenuntersuchung** (Singer u. Holzknacht) 92.  
 —, **chronische, mit Störungen von seiten der Gallenwege** (Robineau) 841.  
 —, **chronische, und Tuberkulose** (Bjalokur) 510.  
 — **coecalis, Hormon des Darmmuskels** (Morgera) 732.  
 — **Differentialdiagnose mit Nierenkolik** (Hughes) 734.  
 — **nach Diphtherie** (Reiche) 314.  
 —, **Beziehungen zur Dyspepsie** (Sherren) 733.  
 — **einst und jetzt** (Sonnenburg) 314.  
 —, **Erblichkeit der** (Colley) 386.  
 —, **Hämaturie bei** (Fayolle) 629.  
 — **infolge von Hühnerfeder** (Rossiter) 387.  
 — **der Kinder** (Boulanger) 92; (Girardot) 559, 629; (Küttner) 629.  
 — **und Kolitis, chronische** (Lindemann) 315.  
 —, **Leukocytenzählung bei zweifelhaften Fällen von** (Aldous) 734.  
 —, **linksseitige** (Tholy) 559.  
 — **vorgetäuscht durch Malaria** (Babington) 558.  
 — **und Nierenbecken-Ureterensteine, Differentialdiagnose zwischen** (Gorasz) 841.  
 — **Operationen, 601, mit besonderer Berücksichtigung der Frühoperation** (Denk) 166.  
 — **Operation unter Lokalanästhesie** (Watson) 631.  
 — **Operation, Technik** (Martens) 167.  
 — **Operationen, 560, mit besonderer Berücksichtigung der Todesfälle** (Hagmaier) 166.  
 — **und Oxyuris vermicularis** (Rheindorf) 234.  
 — **und Pneumonie, Beziehungen zwischen** (Dausy) 629.  
 —, **Pseudomyxom nach** (Patzek) 93.  
 — **in der Schwangerschaft** (Spoliansky) 629.  
 —, **ungewöhnlicher Fall von** (Lapenta) 387.  
 — **im Wochenbett** (Hammer) 166.  
**Appendicitischer Absceß in einer Umbilicalhernie** (Abbott) 41.  
**Appendicostomie bei schwerer Kolitis** (A. Schmitt) 633.  
**Appendix zur Anastomose mit dem Ureter** (Babcock) 852.  
 —, **eigentümlicher Befund in der** (Pohl) 237.  
 — **Carcinom** (Beatson) 237.  
 — **und Coecum** (Villandre) 630.  
 — **und Coecum in linksseitiger Inguinalhernie** (Tenischeff) 306.  
 — **und Coecum, Röntgenuntersuchung der** (Desternes) 386.  
 — **Cyste, gelatinöse** (Mériel u. Daunic) 559.  
 —, **Differentialdiagnose durch Röntgenuntersuchung** (Quimby) 39.  
 — **Entfernung bei appendicitischem Absceß** (Foster) 509.  
 — **Fremdkörper** (Kennedy) 732.  
 —, **erkrankte, Gefäßveränderungen an der** (Frhr. v. Redwitz) 40.  
 — **in einer Hernia cruralis und umbilicalis** (Antonini) 557.  
 —, **Kolon und Coecum in Hernia diaphragmatica** (Duval) 306.  
 — **in Inguinalhernie** (Vaccari) 841.

- Appendix, Lageanomalie der, als Ursache von akuter Darmstrangulation (Lyons) 735.
- , Physiologie (Robinson) 732.
- Tuberkulose s. Tuberkulose.
- , Uterusperforation mit Abreißen der, und multiplen perforierenden Darmverletzungen, operative Heilung (Braude) 569.
- , Veränderungen in der Wand der, durch Oxyuris hervorgerufen (Rheindorf) 234.
- Apraxie bei Balkendurchtrennung (v. Rad) 282.
- Arm-Geburtslähmung (Erbscher Typus), operative Behandlung (Taylor) 571.
- Arsonvalisation zur Behandlung gut- und bösartiger Blasengeschwülste mit dem Operationscystoskop (Ashcraft) 181.
- Arteria, Arterie, Arterien, Arteriae, Arterio.
- axillaris, Aneurysma der (Genewein) 651.
- axillaris, Muskelatrophie nach Verletzung der (Molevs) 58.
- brachialis, arterio-venöses Aneurysma der (Kempe) 867.
- carotis, Arrosion bei tuberkulöser Otitis (Lan- nois u. Rendu) 139.
- carotis commun., langsamer Verschuß bei Exophthalmus pulsans (Cunningham) 693.
- cerebelli inferior posterior, Occlusion der (Bury u. Stopford) 210.
- Entzündung, heftige, mit Gangrän des Unterschenkels, im Verlaufe einer Masernkrankheit (Galop) 576.
- epigastrica, tiefe, Sekundärblutung aus der, nach Eröffnung von appendicitischen Abscessen (Skevington) 631.
- femoralis, Aneurysma der, Wahl der Operationsmethode bei (Stoltz) 574.
- femoralis, und Arteria profunda femoris, erfolgreich operierter Fall von Embolie der (Matti) 254.
- femoralis, Wunden der (Darling) 874.
- , Gewehr-Schußverletzungen der (Makins) 349.
- glutea superior et inferior s. ischiadica, Verletzungen und traumatische Aneurysmen der (Frischberg) 871.
- haemorrh. sup. bei Rectumexstirpation (Hartmann) 511.
- hepatica, Aneurysma der (Fleckenstein) 453.
- mesenterica, Embolie der (Pedenko) 617.
- mesent. sup., Embolie der (Britneff) 503.
- mesent. sup. und inf., Bedeutung der Bogenverteilung bei Darmresektionen (Sharpe) 387.
- , Mesenterial-, Thrombose der (Laplace) 38.
- mesent., Thrombose der, Diagnose der (Pedenko) 502.
- mesenterialer chronischer Verschuß des Duodenums im Kindesalter (Frank) 446.
- Naht s. Gefäßnaht.
- poplitea, Aneurysma der (Unger) 109.
- poplitea, Aneurysma der, Behandlung mit Aneurysmorrhaphie (Hendon) 876.
- profunda femoris, seltene Anomalie der (Malinowsky) 60.
- , Regeneration der elastischen Fasern nach Verletzungen (Caforio) 658.
- spermatica (Grégoire u. Tournex) 521.
- splenica, Ligatur der, bei fixierter Wandermilz (Lanz) 745.
- Arteria thyreoidea superior, Aneurysma der (Genewein) 651.
- thyreoidea superior, Ligatur zur Heilung der Basedowstruma (Watson) 608.
- Unterbindung und Ausräumung der Drüsen zur Behandlung des vorgeschrittenen Carcinoms der Beckenorgane (Bainbridge) 55.
- uterina und Ureter, Präparation bei der erweiterten Uteruscarcinomoperation (A. Mayer) 519.
- venöses Aneurysma s. Aneurysma.
- vertebralis, Anomalie mit aneurysmatischer Erweiterung und Einengung des Rückenmarkkanals (Silvan) 79.
- Arterielle Luftembolie und Technik des artifiziellen Pneumothorax (Jessen) 499.
- Arthgoninjectionen, intravenöse (Bardach) 184, 326; (Kyrle u. Muscha) 118.
- , intravenöse, diagnostische Bedeutung der (Lewinsky) 326.
- Arthritiden, akut-metastatische infektiöse (Murphy) 649.
- Arthritis, Arthritiden s. a. Gelenk.
- , chronische (F. Müller) 862.
- , chronische, Ätiologie der (Poncet) 330.
- , chronische, ihre orthopädische Behandlung mit Berücksichtigung der Statik (Preiser) 329.
- crico-arytaenoidea rheumatica acuta (Mygind) 25.
- deformans (Billings) 650, 765; (Midelton) 570.
- deformans, Ätiologie und Behandlung (Schanz) 57.
- deformans und Schilddrüse (Jakunin) 292.
- deformans, Wesen der (Axhausen) 57.
- , gonorrhöische, Diagnose und Prognose (Epstein) 409.
- gonorrhöica, Serumbehandlung (Leshneff) 104.
- , gonorrhöische, tuberkulöser Boden bei (Tommasi) 187.
- , Pneumokokken- (Bulkley) 765.
- , Streptokokken-, chronische (Davis) 187.
- , Streptokokken-, experimentelle, bei Affen (Schloss u. Foster) 55.
- , Verwandtschaft verschiedener Streptokokkenformen mit Berücksichtigung der (Rosenow) 579.
- , tuberkulöse (Lozano) 330.
- Arthrodese des Fußgelenks nach Cramer und Beziehungen zum Genu valgum adolescentium im Röntgenbild (Nußbaum) 655.
- Arthropathien, tabische (Barré) 409.
- Arthroplastik (Harris) 328.
- Articulatio sacroiliaca, Lockerung der (Roth) 802.
- Ascari und Helminthen, Beziehungen zur Geschwulstetiologie (Daul) 421.
- Ascariden in den Gallenwegen (Pflugradt) 741.
- Krankheit mit besonderer Berücksichtigung der Giftwirkung (Spieth) 839.
- , Perforation des Darmes durch (Plew) 233.
- , Ursache von Pseudoappendicitis (Borini) 166.
- Ascariseier als Ursache von Pankreatitis (Izumi) 93.
- Ascites, Behandlung der (Kumaris) 229.
- Behandlung durch häufige Incisionen und durch Drainage durch den Schenkelkanal (Nash) 229.

- Ascites**, chronischer, Drainage mittels Lymphgefäßplastik (McDill) 156.
- , tuberkulöser, Behandlung mit Röntgenstrahlen nach der Paracentese (Balsamoff) 34.
- Asepsis**, chirurgische (Kuyjer) 593.
- , mechanische, durch Harzklebemasse (Mouchet) 681.
- , mechanische, nach v. Oettingen und Wundbehandlung mit Mastisol (Hanasiewicz) 206.
- Aseptischer Schnellverband** durch typischen chirurgischen Verband (Kraemer) 786.
- Ashurst und John's rationelle Methode der Tetanusbehandlung** (Serum) (Brem) 581.
- Atmung**, Aufrechterhalten der, mit dem Pulmotor durch 34 Stunden (Murphy) 19.
- , Physiologie der (Bornstein) 548.
- Atoxyl-** und Strahlenbehandlung, scheinbarer Erfolg bei Carcinomgeschwulst durch Kombination der (Blumenthal) 272.
- Atresia ani congenita** (Sokolowa) 634.
- ani, Rectumprolaps nach Operation wegen (Chenhall) 740.
- ani vesicalis et urethralis (Parin) 169.
- des Rectums (Norbury) 168.
- Atropin** zur Behandlung des Magengeschwürs (Mathieu u. Girault) 834.
- Kuren bei Magenkrankheiten (Pletnew) 834.
- Auge**, Amidoazotoluol in der Chirurgie und Behandlung des (Lewin) 213.
- Höhle s. Orbita.
- Lid, unteres, angeborene Fibrome und Elephantiasis des (Bartolotta) 212.
- Lid, unteres, Cyliodrom des (Letulle u. Duclos) 285.
- Veränderungen und Akromegalie bei Hypophysenkrankheit (Wychodzew) 600.
- , Verbrennung durch flüssigen Inhalt der Golfbälle (Lowell) 693.
- Zahn, atypische Lage in der Mitte des harten Gaumens (Kohan) 287.
- Aurum-Kaliumcyanatum** zur Behandlung der Haut- und Schleimhauttuberkulose (Perutz u. Sippel) 344.
- Ausrüstung des Arztes** (Jurčić) 480.
- Autoserotherapie** s. Serumbehandlung.
- Autosigmoidorrhaphie**, kolorectale Anastomose mit, zur Behandlung der Invagination nach Delbet (Delagènière) 389.
- Babcocksche Varicenoperation** (Rose) 62.
- Bacellis Methode** der Behandlung des ausgebrochenen Tetanus (Chastenot de Gèry) 265.
- Bacillus**, Bacillen s. a. Bakterien.
- s. a. Gonokokken, Pneumokokken, Staphylokokken, Streptokokken, Tuberkelbacillen.
- aerogenes lactis, als Ursache von akuter Cystitis 758.
- bovinus, tuberkulöse Infektion beim Menschen mit (Moewes u. Bräutigam) 6.
- , Cocco-, foetidus ozaena Perez (Hofer u. Kofler) 19.
- coli, Ursache eines Hirnabscesses (Bernstein) 689.
- fusiformis als Ursache von Hirnabsceß (Dick u. Emge) 794.
- prodigiosus-Toxine von Coley (Matagne) 341.
- Bacillus pyocyaneus** und Coliinfektionen, Behandlung mit Vaccine und Serum (Kreuscher) 5.
- Bakterielle Infektion** und bakterielle Intoxikation (Dibbelt) 66.
- Bakterien**, Bacterium s. a. Bacillen.
- coli-Infektion der Harnorgane während der Schwangerschaft, chirurgische Behandlung der (Davis) 850.
- coli als Ursache eines Prostataabscesses (D'Aloia) 857.
- des Darms (Roger) 153.
- , diphtherieähnliche, bei Hodgkinscher Krankheit (Bunting u. Yates) 119.
- lactis aerogenes als Ursache von Pyelitis, Vaccinationsbehandlung (Langstein) 397.
- , pathogene, baktericide Wirkung der Sterilität der Galle auf (Toida) 560.
- , pathogene, Vermehrungsgeschwindigkeit von (Rosenthal) 340.
- , Einfluß von Sauerstoff, Wasserstoffsuperoxyd und Ozon auf das Wachstum gewisser (Finch) 116.
- , virulente, Einwirkung von intraperitonealen Injektionen von Ozon bei Tieren nach Injektionen von (Finch) 553.
- , Einwirkung ultravioletter Strahlen auf (Ricciardi) 684.
- Steine, sogenannte, im Nierenbecken (Bornemann) 641.
- Balkankrieg** s. a. Schußverletzungen.
- , gefäßparalytische Kältegangrän im (Wieting) 416.
- , kriegschirurgische Erfahrungen im (Bauer) 70; (Friedrich) 274; (Laurent) 275, 424; (Psaltoff) 424; (Rietz) 201; (Sherwin) 71.
- , einige Fehler in der Kriegschirurgie während des (349).
- , Gliederung und Ausübung des Sanitätsdienstes der verbündeten Heere (Cousergue) 201.
- , Schußverletzungen im (Swetschnikoff) 785.
- Balken-Durchtrennung** und Apraxie (v. Rad) 282.
- Stich, sein Einfluß auf die Entwicklungsstörungen des Hirns, insbesondere die Epilepsie (Anton) 540.
- Stich bei der Stauungspapille (v. Hippel u. Goldblatt) 428.
- Bandage** mit graduierter Druck bei Verletzungen oder Operationen am Brustkorb (Tuffier) 207.
- Bantische Krankheit**, Ätiologie und chirurgische Behandlung (Rodman u. Forest P. Willard) 50.
- Krankheit, Milzexstirpation bei (Groves) 392.
- Krankheit und Milzvergrößerung, infektiöse Natur bestimmter Fälle von (Gibson) 848.
- Krankheit durch Streptothrixinfektion (Gibson) 419.
- Basedow**, Hypothyreoidismus und Struma, Beziehungen der Jodbehandlung zum lymphoiden Gewebe und zur Blutlymphocytose bei (v. Salis u. Vogel) 293.
- Kranke, Nachweis einer Depressorsubstanz im Serum von (Blackford u. Sanford) 546.
- Krankheit (Batchelor) 145; (Souques) 436.
- Krankheit, akute (Asai) 547.
- Krankheit, Behandlung mit Röntgenstrahlen (Belot) 26.



- Baschow-Krankheit, chirurgische Gesichtspunkte bei (Davison) 82.
- Krankheit, experimentelle Erzeugung der (Baum) 547.
- Krankheit, Flaiani-, Veränderungen des Blutes bei (Salvatore) 293.
- Krankheit, experimentelle Gaswechseluntersuchungen bei (Undeutsch) 436.
- Krankheit, innermedizinische Gesichtspunkte bei (Jones) 144.
- Krankheit beim Manne (Mendel u. Tobias) 81.
- Krankheit und Myxödem (Barker) 808.
- Krankheit, Pathologie der Schilddrüse bei (Wilson) 547.
- Krankheit und Schwangerschaft (Gellhorn) 496.
- Krankheit und Sklerodermie (Marinesco u. Goldstein) 437.
- Krankheit und Struma, Verhältnis der Nebenschilddrüsen bei (Iversen) 495.
- Krankheit und Strumektomie (Sandelin) 81.
- Krankheit und Thymin (Hirsch) 27.
- Krankheit, Beziehungen des Thymus zur (Rose) 809.
- Struma, Behandlung mit Galvanisation des Hals sympathicus (D'Aranjo) 608.
- Struma, Behandlung mit Ligatur einer Arteria thyroidea superior (Watson) 608.
- und einfache Struma, Beziehungen zwischen pathologischem Befund und klinischen Symptomen bei (Wilson) 607.
- Struma und gewöhnliche Struma, klinische und pathologisch-anatomische Beziehungen zwischen (Plummer) 547.
- , Thymusexstirpation beim (Lenormant) 609.
- Bassinis Radikaloperation der Hernia inguinalis (Goldschmidt u. Philipowicz) 720.
- Bauch s. a. Abdom. . . .
- s. a. Laparotomie.
- Brüche s. Hernia ventralis.
- Deckenabsceß durch Fischgräte (Thomas) 715.
- Decken, symmetrische Abscesse der (Vasmer) 715.
- Decken, Décollement traumatique (Morel-Lavallée) der (Stierlin) 228.
- Deckenschnitte, Heilungsergebnisse der (Pomeranietz) 32.
- Deckensarkom (Pólya) 503.
- Decken, Ureterplastik aus den (Strauss) 855.
- Eingeweide, auskultatorisches Zeichen bei Verletzungen der (Claybrook) 713.
- Fascien und Peritoneum, Sensibilität der (Hartmann) 228.
- Fascie und Transversalschnitt, Methode zur suprapubischen Freilegung von Blase und Prostata (Mac Gowan) 180.
- Fell s. Peritoneum.
- Hernie s. Hernia ventralis.
- Höhle, Wert der Anociassociation in der (Hewitt) 553.
- Höhle, multiple Echinokokken in der (Risselin) 553; 825.
- Höhle, freie, Versenkung eines dem Magen adhärennten Hautlappens in die; experimentelle Arbeit (Dardano) 36.
- Höhle, Parotitis nach operativen Eingriffen in der (v. Hertzen) 360.
- Bauch-Krankheiten, akute, Hautreflexe des Bauches bei (R. R. Smith) 824.
- Krankheiten, „Triple-Syndrome“ bei (Morison) 442.
- Operationen s. a. Laparotomie.
- Operationen, Netzhernie nach (v. Stubenrauch) 616.
- Organe, parenchymatöse, freie Fetttransplantation bei Blutungen der (Hilse) 31.
- Organe, sympathische Krankheit der Knie- und Hüftgelenke bei Krankheiten der (Abaschidse) 872.
- , Schmerzpunkte des (Carletti) 713.
- Schnitt s. a. Laparotomie.
- Schnitt (Borgwardt) 32; (Maxeiner) 32.
- und Blasenspalten, 3 blättrige Teratome, Mehrfachbildungen bei höheren Wirbeltieren, Entstehung der (Rumpel) 529.
- Spatel zum Zurückhalten des Bauchinhaltes während der Peritonealnaht (Ahlborn) 354.
- Speicheldrüse s. Pankreas.
- , 301 perforierende Stichverletzungen des (Maugula) 722.
- Verletzungen, 24 Beobachtungen (Miginiac) 502.
- Verletzungen, innere (Gale) 376.
- Verletzungen, penetrierende (Dardano) 36.
- Becken-Anomalie bei einem Fall von Hodenatrophie vor der Pubertät (Shaw u. Cooper) 183.
- Chondrom (Crailsheim) 155.
- , strumaartige Drüsengeschwulst des (Lejars) 825.
- , kleines, Schmerzen in den Grenzen einzelner Körpermetameren bei Krankheiten von Organen des (Lapinsky) 225.
- Organe, Methoden zur Verminderung der Mortalität nach den Operationen an den (Crile) 154.
- Resektion wegen Sarkom des Schambeins (Swjatuchin) 227.
- Verletzungen (Deisenhofer) 130.
- , weibliches, Echinokokkus im (Knauer) 569; (Page) 569.
- Becksche Wismutpaste, Ersatz durch Vaseline (Salatic) 787.
- Wismutpaste, wirksamer Bestandteil der (Wacker) 353.
- Bein-Halteapparat, freistehender (Daniel) 788.
- Benzol zur Behandlung des Carcinoms (Királyfi) 199.
- zur Behandlung Hodgkinscher Krankheit (Lawson u. Thomas) 419.
- Bericht über Privatklinik des Professor Hoeftmann (Scheutz) 116.
- Berufs- und Unfallkrankheiten der Bewegungsorgane (Bibergeil) 273.
- Beschneidung, allgemeine (Wolbarst) 568.
- Beulen, Frost-, Behandlung mit Elektrizität (Morlet) 785.
- Biceps s. Musculus biceps.
- Biersche Stauung und Gelenktuberkulose (Lozano) 523.
- Bindegewebe, cutanes und subcutanes, als plastisches Material (Rehn) 530.
- , präperitoneales, Myom des (Wetzel) 825.
- Biondi, Domenico, wissenschaftliche Arbeiten von 769.
- Pylorusausschaltung (Porta) 36.

**Blase s. a. Niere.**

- Adenom (Bridoux) 644.
- Blutgefäße, cystoskopisch sichtbare (Fromme) 97.
- Blutungen bei Retroflexio uteri gravidæ incarcerata (Wenzel) 181.
- und Nierenchirurgie (Martens) 176.
- Chondromyxosarkom (Ried) 644.
- Cysten, Ureter-, operatives Verfahren (Caulk) 180.
- Divertikel, hernienartige (Scalone) 401.
- Divertikel, Resektion von (Marion) 52.
- Divertikel, transperitoneale Resektion eines (Beer) 52.
- Divertikel und inkomplette Urachusfistel, Fall von Spina bifida occulta sacralis mit (Pfanner) 544.
- Ektopie (Coleridge) 759; (Cotte) 856; (V. A. Schmitt) 644.
- Ektopie, angeborene, und totale Epispadie (Pokrowsky) 855.
- Emphysem (Nowicki) 644.
- als Expulsivorgan (Bocci) 245.
- und Prostatafreilegung, suprapubische, Transversalschnitt und Bauchfascie, Methode zur (Mac Gowan) 180.
- Geschwülste (Newman) 520.
- Geschwülste, Behandlung (Stokes) 400.
- Geschwülste, Behandlung mit Hochfrequenz-ausbrennungen durch das Cystoskop (Pilcher) 400.
- Geschwülste, intravesicale Behandlung mit Hochfrequenzstrom (Heitz-Boyer) 400.
- Geschwülste, Behandlung durch Elektroagulation (Legueu) 857; (Rubritius) 247.
- Geschwülste, moderne Behandlung der (Pascual) 461.
- Geschwülste, Behandlung mit Sectio alta und Hochfrequenzströmen (Heitz-Boyer) 401.
- Geschwülste mit Berücksichtigung eines Falles von cystischem Polyp (Hilsmann) 53.
- Geschwülste, Diagnostik und Behandlung (Young) 98.
- Geschwülste, gut- und bösartige, Behandlung mit Arsonisation mittels Operationscystoskop (Ashcraft) 181.
- Inkontinenz, komplette und inkomplette (Baldy) 180.
- , Klammerresektion der (Kolischer) 856.
- , Lymphendotheliom der (Vecchi) 857.
- , Malakoplakie der (H. R. Schmidt) 460; (Wetzel) 324.
- Operationen s. a. Cyst . . .
- Papillome, Behandlung der (Hock) 247
- Papillome, Behandlung mit intravesicaler Elektrolyse (Oppenheimer) 566.
- Papillome, Behandlung mit Hochfrequenzströmen (Friedmann) 400.
- und Prostata, inoperable Geschwülste der (Schüller) 181.
- und Prostata, Gumma der (Rush) 99.
- Punktion (Drainage), suprapubische, Trokar und Kanüle für (Lower) 682.
- und Rectum, Pfählung der (Lenormant) 644.
- , Resektion wegen Carcinom (Borszéký) 324.
- Ruptur (Fabricius) 856.

**Blasen-Ruptur, intraperitoneale (Dobrowolskaja u. Wiedemann) 758.**

- , akute circumscribed Schwellung in der, bei Quinokeschem Ödem mit periodischem Erbrechen (Neuda) 181.
- und Bauchspalten, 3 blätterige Teratome, Mehrfachbildungen bei höheren Wirbeltieren, Entstehung der (Rumpel) 529.
- Steine, chirurgische Behandlung (Fedoroff) 459.
- Steinbildung (Remete) 856.
- Steinkrankheit s. a. Steinkrankheit.
- Steine, latente, diagnostische Schwierigkeiten bei der Blasentuberkulose (Debeaux) 52.
- Stein mit auf Prostatakrankheit hindeutender Anamnese (Murphy) 53.
- Steine, Spontanfraktur von (Miller) 180.
- Stichverletzungen der (Obal) 856.
- Syphilis (Lévy-Bing u. Duroeux) 401; (Vincent) 759.
- , Totalexstirpation der (Legueu) 856.
- Tuberkulose s. Tuberkulose der Blase.
- und Urethra, ödematöse Schwellung der Schleimhaut von, als Symptom bei Hypothyreose (Stern) 704.
- , Urethra und Ureter, Operationen an, in der Freiburger Universitäts-Frauenklinik vom Jahre 1904—1913 (Sacharin) 566.
- Veränderungen, ihre Rückbildung bei bestrahlten Collumcarcinomen (Sigwart) 182.
- Verletzungen bei Hernienoperationen (De Garro) 305; (Sawljajoff) 159.
- Verletzungen, histologische Untersuchungen über die Wundheilungsprozesse bei (Li Virghi) 246.
- Blastomyceten, Rolle der, bei der Carcinomätiologie (Roncali) 271.**
- Blastomycose (Morris) 344.**
- , Behandlung (v. Petersen) 777.
- Blaulichtbehandlung tuberkulöser Hautgeschwüre (Thedering) 471.**
- Bleivergiftung durch Revolverkugel (Olkhoff) 534.**
- Blessiertenträger, Leitfaden für (Buraczyński) 590.**
- Blinddarmentzündung s. Appendicitis.**
- Blut, Antiforminverfahren zum Nachweis von Tuberkelbacillen im (Eram) 470.**
- Bild, experimentelle Untersuchungen über Einfluß des Jodoforms und Jods auf das (Weil) 594.
- Bild verschiedene Zeit nach Splenektomie (Musser, jr., u. Krumbhaar) 172.
- Bild, Thymus und Ovarien, experimentelle Untersuchungen (Heimann) 367.
- bildende Organe bei der modernen Tiefenbestrahlung (Heineke) 596.
- Brechen, Behandlung mit heißem Wasser (Thomas) 715.
- Brechen im Verlaufe von gastrischen Krisen und Osteoarthropathia vertebralis bei Tabes (Frugoni) 604.
- Cysten, intramuskuläre, durch Trauma erzeugte (Mori) 586.
- Druck, Reaktion der Gefäßwand auf Veränderungen des (Anrep) 577.
- Druck des Menschen, Einwirkung der Hypophysis auf (Behrenroth) 794.
- Druck und Schock (Bloodgood) 578.

- Blut-Druckmessungen bei Tuberkulösen im allgemeinen und beim artifiziiellen Pneumothorax (Burstein) 500.
- resp. Serumeigenschaften nach Einwirkung der Röntgenstrahlen (Wermel) 789.
- Enzyme bei Tuberkulose, Frage der (Wolter) 470.
- Gefäß-Anastomose, Instrument für (Christian u. Sanderson) 133.
- Gefäße der Blase, cystoskopisch sichtbare (Fromme) 97.
- Gefäße und Herz, Chirurgie der (Doyen) 441.
- Gefäßkrankheit als Ursache von schrumpfenden Mesenteritis (Tenani) 303.
- Gerinnung (Schütz) 113.
- , Gerinnungsbestimmung, einfache Methode (Yatsushiro) 193.
- Gerinnung mit besonderer Berücksichtigung des endemischen Kropfes (Bauer u. Bauer-Jökl) 291.
- Gerinnung, Pathologie und klinische Bedeutung (Küster) 769.
- Gerinnung in der Pleurahöhle, Aufhebung der (Zahn u. Walker) 222.
- , gesundes, Injektion von, zur Heilung von doppelseitiger Nierenblutung (Allen) 322.
- , physiologische Wirkungen des Höhenklimas auf das (Bürker) 2.
- , Ausscheidung von Immunstoffen des, auf Oberflächenwunden (Cossu) 14.
- Leere bei Exartikulation von Hüfte und Schulter, verbesserte Methode der (Norton) 594.
- , Beziehung der Milz zur Zerstörung und Neubildung des, und zum hämolytischen Ikterus (Pearce u. Peet) 172.
- , polynucleäre neutrophile Leukocyten des, bei akuten chirurgischen Infektionen (Poddighe) 773.
- Regeneration bei splenektomierten Hunden nach Applikation hämolytischer Agenzien (Krumbhaar, Musser u. Pearce) 847.
- stillendes pneumatisches Verfahren bei Exstirpation eines art.-ven. Aneurysma der Femoralgefäße im Adductorenkanal (Jacomet) 787.
- Stillung bei Leberoperationen (Borszéký u. Báron) 320.
- Stillung bei Leberoperationen durch instrumentelle Kompression des Lig. hepatoduodenale (Borszéký u. Báron) 635.
- Stillung aus Leber-, Milz- und Nierenwunden durch Transplantation von Fascia (Wallaschko u. Lebedew) 713.
- Stillung in der Schädelchirurgie (Landon) 790.
- Stillungsmittel, neues, Coagulen Kocher-Fonio, Anwendung in der Rhinologie (Obermüller) 431.
- Stillungsmittel, neues, in der Urologie, Erystypticum (Li Virghi) 566.
- Stillungsmittel, Pechs aufblasbarer Gummiring (Jacomet) 787.
- , strömendes, und menschliche Milch, Tuberkelbacillen im (A. Mayer) 667.
- , strömendes, Vorkommen von Tuberkelbacillen im (Rueben) 118; (Moewes u. Bräutigam) 6.
- Blut bei chirurgischer Tuberkulose (Mau) 421.
- , transfundiertes, quantitative Bestimmung des (Bardier u. Clermont) 529.
- Transfusion wegen heftiger Blutung nach Nephrektomie (Ducuing) 754.
- Transfusion, direkte (Vaughan) 465.
- Transfusion, experimentelle Untersuchungen über (Bardier u. Clermont) 529, 657.
- Transfusion mittels Glaszylinders (Kimpton) 65.
- Transfusion mit Tuffierscher Kanüle (Bardier u. Clermont) 657.
- Untersuchung, Nützlichkeit in zweifelhaften Fällen von akuter Appendicitis (Cazin) 558.
- Untersuchungen bei Splenektomie wegen traumatischer Milzruptur (Kreuter) 392.
- und Urin, Variationen diastatischen Fermentgehaltes in, als diagnostisches Mittel traumatischer Affektionen des Pankreas (Poddighe) 513.
- Veränderungen bei der Flaiani-Basedowschen Krankheit (Salvatore) 293.
- Veränderungen nach Pankreasexstirpation (Pawloff) 454.
- Zerfall und -regeneration und hämolytischer Ikterus, Beziehung der Milz zum (Krumbhaar, Musser u. Pearce) 847.
- Zirkulation in den Lungen, Experimente über (Fühner u. Starling) 814.
- Zirkulation in der Lunge, Einfluß des Sauerstoffs auf (Retzlaff) 296.
- Zusammensetzung, leukocytaire, Einfluß der Sonnenstrahlen auf (Aschenheim) 482.
- Bluter-Gelenke (Mankiewicz) 57.
- Blutungen, schwere, der Verdauungsorgane, Wirkung des Emetins auf (Rénon) 625.
- Bolus alba sterilisata zum Schutz des Peritoneums gegen Infektion (Partos) 827.
- , Wismut-, diagnostischer Wert des (Emrys-Jones) 82.
- Boteys artifiziieller Larynx (Botey) 144.
- Botryomykose, Pseudo-, beim Menschen (Martiniotti) 269.
- Bougies, gewundene, Anwendung von, beim Ureterenkatheterismus (Nogués) 178.
- Brauerscher Apparat zur Pneumothoraxbehandlung (Rochelt) 821.
- Brightsche Krankheit, chirurgische Behandlung der (Murard) 640.
- Krankheit, geschlossene Nierentuberkulose in Form der (Bret u. Blanco-Perducat) 457.
- Nierenkrankheit s. Nephritis.
- Bronchial-Fremdkörper (Réthi) 709.
- Oesophagusfistel durch Carcinom des Oesophagus (Lesné u. Legros) 439.
- Bronchus Bronchien.
- , End-, des Unterlappens der rechten Lunge, Entfernung eines Drahtnagels aus dem (Lynch) 150.
- , endoskopische Methoden für, jüngste Fortschritte der (Jackson) 490.
- , akute Lungenatektase durch obturierenden Fremdkörperverschluß der (Heller) 815.
- und Trachea, Elektromagneten zur Extraktion von metallischen Körpern aus (Iglauer) 806.
- Brophysche Gaumenspaltenbehandlung (Kaerger) 357; 695.

Bruchsack s. Hernien.  
 —Cysten s. Hernien.  
 Brüche s. Frakturen.  
 — s. Hernie.  
 Brüningsches Instrumentarium (Starck) 498.  
 Brust-Bein s. Sternum . . . .  
 —Drüse s. Mamma.  
 —Fell s. Pleura.  
 — und Hals, Chirurgie der 257.  
 —Schußwunden während des italienisch-türkischen Krieges (Caccia) 9.  
 —, Trichter- (Wojostnich) 146.  
 —Wandresektion, ausgedehnte, und chirurgischer Pneumothorax (Duval u. Baumgartner) 369.  
 —Wandsarkom (Baldwin) 294.  
 —Wirbelsäule s. Wirbelsäule.  
 Bubobehandlung mit Röntgenstrahlen (Wittig) 189.  
 Bubonen, purulente, Behandlung mit Tiegelschen Spreizfedern (Hermans) 762.  
 Bucky-Effekt beim Röntgendurchleuchtungskompressorium (Holzknecht) 280.  
 Bülaus Methode bei der Behandlung der Pleuraempyeme (Brau-Tapie) 148.  
 Bürette für intradurale Medikation (Lorenz) 594.  
**C. s. a. K. u. Z.**  
 Cacodylsäuresoda, subcutane Injektionen von, zur Behandlung der Rectumsyphilis (Pirung) 740.  
 Calcaneus-Sporn (Sarrazin) 656.  
 Callus-Cysten und Knochencysten, essentielle, Pathogenese (Mutel) 103.  
 Campheröl-Behandlung der Peritonitis (Bendet) 553.  
 —Injektion, intraperitoneale, anatomische Veränderungen an Bauch- und Brustorganen, insbesondere am Peritoneum von Tieren nach (Kawasoye) 718.  
 —Injektion, intraperitoneale, Einfluß auf Drainage und plastische Exsudation des Peritoneums (Roussiel) 377.  
 —, Leukofermantin statt, in der Behandlung peritonealer Adhäsionen (Bircher) 33.  
 Canceroid der Lunge, primäres (Hermann) 822.  
 Caput obstipum, funktionelles bei horizontalem Nystagmus (Bibergeil) 604.  
 — obstipum, ossäres (G. Müller) 604.  
 Carbonsäure-Behandlung der schmerzhaften Coxitis (Mencière) 413.  
 —Behandlung des Tetanus (Caussade u. Lévy-Franckel) 123; (Millioni) 265.  
 Carcinom s. a. Geschwülste.  
**Carcinom. Allgemeines.**  
 —Ätiologie (Archangelski) 124; (Thorner) 271.  
 —Ätiologie, Rolle der Blastomyceten bei (Roncali) 271.  
 —, Einfluß des Alters auf (Weller) 124.  
 —, Einfluß des Lebensalters auf Entstehung des (Theilhaber) 271.  
 —, epitheliales, subcutane Metastasen bei (Lebasse) 533.  
 — und Erblichkeit (Warthin) 347.  
 —Fälle, Steigen der (Bashford) 781.  
 — und Fieber (Giordano) 422.  
 —Frage (Weiß) 474.

Carcinom-Krankheit, Einschränkung [der (Bloodgood) 672.  
 —, Leukocytose beim (Waledinski) 124.  
 —Operationen, frühzeitige (Bloodgood) 780.  
 —Protozoen und ihre Kulturen (Boso) 198.  
 —, vergleichende Statistik des, im Bezirk von Lüttich nach den Sektionsergebnissen (Firket u. Kremer) 198.  
 —Sterblichkeit in Groß-New-York (Hoffmann) 347.  
 —Verein, schwedischer, Statistik des (Nyström) 67.  
 —, zwei verschiedenartige primäre, in verschiedenen Organen, Fall von (Andrée) 124.  
 Carcinomatöse, Prä-, Zustände, Metastasen, Metaplasie, Regeneration und Transplantation (Lubarsch) 780.  
**Carcinom der Tiere.**  
 Carcinome, Mäuse-, Wachstumshemmung durch Allylderivate (Koenigsfeld u. Prausnitz) 197.  
**Diagnose und Behandlung.**  
 Carcinom, diagnostische Bedeutung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens bei (Brookmann) 67.  
 —, äußere Behandlung (Blair) 68.  
 —Behandlung mit Atoxyl und Strahlen (Blumenthal) 272.  
 —Behandlung mit Benzol (Királyfi) 199.  
 —Behandlung mit Chemikalien (Junor) 199.  
 —Behandlung, chemische Grundlagen für (Freund) 474.  
 —Behandlung mit Fulguration (Seeliger) 533.  
 —Behandlung mit Mesothorium, Röntgenstrahlen und intravenösen Injektionen (G. Klein) 585.  
 —, palliative Behandlung mit Chinin (Barbet u. Perraudin) 272; (Favreul) 782.  
 —Behandlung, physikalische (Rivière) 67.  
 —Behandlung mit radioaktiven Mitteln (Fehling) 475.  
 —, Behandlung mit Radium (Dieffenbach) 674; (Gould) 585.  
 —Behandlung mit Radium- und Röntgenstrahlen (Levin) 585.  
 —Behandlung mit Röntgenstrahlen, Dosierung bei (F. M. Meyer) 781.  
 —, Behandlung mit Strahlen (Sticker) 125.  
 —Behandlung mit Vaccination (Pinkuss u. Kloninger) 67.  
 —Diagnose (Marenduzzo) 344.  
 —, Diagnose und Behandlung (Doyen) 782.  
 — und Echinokokkus, Serodiagnostik (Petroff) 673.  
 — der Haut, Behandlung mit Mesothorium (Kuznitsky) 422.  
 — der Haut, Heilung mit Salicylsäure (Weinbrenner) 585.  
 —, Wert des Herzsymptoms beim (Gordon) 584.  
 —, Ileus-Verwechslungen mit (Philipowicz) 509.  
 —, inoperable, Diagnose und Behandlung (Daniel) 124.  
 —Problem in der Perspektive der inneren Medizin (R. Schmidt) 346.  
 — und Sarkom, Behandlung mit Radium (Abbé) 782.  
 —Serumdiagnostik (Erpicum) 584; (Schumkowa-Trubina) 673.

**Kopf.**

- Carcinom, Chorion-, heterotopes, im Hirn und in den Lungen (Eichhorn) 18.
- , Hypopharynx-, quere Resektion des Hypopharynx und Oesophagus mit Exstirpation des Larynx wegen (A. Hoffmann) 222.
  - der behaarten Kopfhaut bei 14jährigen Knaben, inoperables, (Etienne u. Aimes) 537.
  - der Mundschleimhaut, Behandlung mit Radium (Schindler) 216.
  - der Orbita und der Lider, inoperable, Operation der (Elschnig) 541.
  - , Röntgen-, des Lides, ausgehend von den Haarbalgepithelien (Ménétrier u. Monthus) 693.
  - , Tonsillar-, metastatisches (Stoll) 698.
  - der Unterlippe, Kontrolle (Bloodgood) 542.
  - der Unterlippe, Frühoperation des (Beckmann) 697.
  - der Unterlippe; Unterlippenplastik nach der Sturmbandmethode 542.

**Hals.**

- Carcinom, branchiogenes (Wengowski) 605.  
(Wischtinetzky) 605.
- des Larynx, Resultate der totalen Exstirpation (Matsumoto) 26.
  - von Larynx und Zunge (Kerr) 288.
  - der Schilddrüse mit exzessiver spezifischer, Drüsenumfunktion (Meyer-Hürlimann u. Oswald) 82.
  - der Trachea (Heymann) 493.
  - Totalexstirpation der Trachea wegen (Gluck) 220.

**Brust.**

- Carcinom der Lungen, Lungenexstirpation wegen (Davies) 816.
- der Lungen, primäre (Kaisenberg) 822.
  - der Mamma (Hadley) 497.
  - , Gallert-, der Mamma (Sapotschinska) 611.
  - der Mamma, Behandlung der Rezidive und Metastasen des (Pfahler) 706.
  - der Mamma, Behandlung mit Röntgensekondärstrahlen des Zinns (Roberts) 611.
  - der Mamma, frühzeitige Drüsenerkrankung beim (Quénu) 146.
  - der Mamma in Beziehung zur Mastitis chronica cystica (Judd) 705.
  - der Mamma, Operation mit Hautentfernung (Moszkowicz) 611.
  - der Mamma, der Universitätsklinik zu Göttingen 1901—1911 (Greef) 611.
  - , extra- und intrathorakale Oesophagusplastik mit Resektion des intrathorazischen Teiles des Oesophagus bei (W. Meyer) 612.
  - des Oesophagus, Frühdiagnose (W. Meyer) 438.
  - des Oesophagus, hochsitzende, Oesophagektomie und Oesophagoplastik bei (Wilensky) 813.
  - des Oesophagus, Janus Gastrostomie und untere Oesophagusplastik bei (Meyer) 28.
  - des Oesophagus und Lungengangrän (Miyake) 710.
  - des Oesophagus, Oesophagusbronchialfistel durch (Lesné u. Legros) 439.
  - des Oesophagus, Resektion im kardialen Abschnitt (W. Meyer) 499.
  - des Oesophagus, Röntgendiagnose (Baucheret) 439.

- Carcinom des Oesophagus mit Durchbruch in die Trachea (Fauquez) 147.
- , tiefsitzendes, Durchschneidung der Kardias als Voroperation zur Resektion des Oesophagus bei (H. Fischer) 83.
  - der Pleura (Lichatschewa) 296.
  - der Pleura, primäres (Collet) 548.
  - sarcomatodes der Mamma (Takano) 221.

**Bauch.**

- Carcinom, Abdominal-, Diagnose des; Befürwortung der Probeparotomie (Bainbridge) 152.
- der Ampulla vateri (Pollet) 453.
  - der Appendix (Beatson) 237.
  - der Beckenorgane, vorgeschrittenes, Unterbindung der Arterien und Ausräumung der Drüsen zur Behandlung des (Bainbridge) 55.
  - des Dickdarms (Duval) 238.
  - des Dickdarms, Entfernung durch Vorlagerung (Souligoux) 42.
  - des Dünndarms mit ausgedehnter Metastasenbildung (Schopper) 39.
  - der Gallenblase (Pagenstecher) 170.
  - der Gallenblase, primäres (Baylac u. Rigaud) 637.
  - der Gallenblase, primäres mit sekundärem Ovarialcarcinom (Riwin) 637.
  - der Gallenblase in Verbindung mit Gallensteinen (Fawcett u. Rippmann) 846.
  - und Geschwüre des Magendarmkanals, Behandlung von (Hamann) 507.
  - des Kolon, anämische Form; Röntgenbild mit Aussparung (Bensaude u. Thibaut) 239.
  - des Kolons, Resultate der operativen Behandlung der (Lenormant) 41.
  - des Kolon, Röntgenuntersuchung des (Case) 388.
  - der Leber (Berthot) 637.
  - des Magens (Babonneix u. Vigot) 836.
  - des Magens, Beckenmetastasen bei (Bardy) 626.
  - des Magens, Diagnose durch Salomonsche Reaktion (Rudolph) 506.
  - des Magens, Diagnose (Wolffsche Reaktion) (Kabanoff) 836.
  - des Magens, Diagnose und Behandlung (De Renzi) 725.
  - des Magens, Erfolge der Gastrektomie beim (Delore u. Santy) 837.
  - des Magens, Kontraindikationen der Radikoperation des (Aronson) 836.
  - des Magens und Magengeschwür (Woloschin) 310.
  - des Magens und Magengeschwür, Röntgendiagnose (Carman) 89.
  - des Magens, Bedeutung des Magengeschwürs für; Studie an 566 operativ und pathologisch-anatomisch klargestellten Magencarcinomen (Smithies) 37.
  - des Magens (Pylorus), Röntgenuntersuchung und Operationsbefund bei (Reichel) 506.
  - , Ulcus-, des Magens, Statistik (Kassner) 836.
  - des Magens, Studien über Schleimhautveränderungen und Rundzelleninfiltration (Saltzman) 90.
  - des Peritoneums (Boieff) 555.

- Carcinom des Rectums (Depage) 239; (Drueck) 634; (Hartmann) 511; (D. F. Jones) 42; (Oehler) 451.
- des Rectums, Anatomie eines Falles von (Todd) 451.
- des Rectum, Darmquetschzange zur abdomino-perinealen Radikaloperation des (Miles) 206.
- des Rectums, Vermeidung der Inkontinenz nach Operationen des (Zironi) 43.
- des Rectums, intramurales Wachstum des (Monsarrat u. Williams) 741.
- der Verdauungsorgane (Delvoie) 37.
- Harn- und Geschlechtsorgane.**
- Carcinome des Collum uteri, bestrahlte, Rückbildung der Blasenveränderungen bei (Sigwart) 182.
- , Resektion der Harnblase wegen (Borszéký) 324.
- und Myome, spontane Heilung der (Theilhaber u. Edelberg) 474.
- Operation, Uterus-, erweiterte, Präparation von Ureter und Arteria uterina bei (A. Mayer) 519.
- des Ovariums, sekundäres, mit primärem Gallenblasencarcinom (Riwlín) 637.
- des Penis, völlige Kastration bei (Raulx) 647.
- der Prostata (Freyer) 249.
- der Prostata, Behandlung mit Radium (Pasteau u. Degrais) 405.
- der Prostata, neue Methode zur Entfernung von; totale abdomino-perineale Prostatektomie (Howard) 250.
- , sekundäre, metastatische, des Corpus cavernosum (Bergeret) 647.
- der Vulva, Dauerresultate der in der Kieler Frauenklinik operierten (Ossing) 185.
- Cardia s. Magen.
- s. Pylorus.
- Carotisdüse, Funktion der (Lanzillotta) 703.
- Geschwülste (Da Costa) 805; (Graham) 290; (Sapigno) 218; (J. E. Schmidt) 289.
- Cartilago quadrangularis-Fraktur s. Fraktur.
- Cauda-Krankheiten (Oppenheim u. F. Krause) 792.
- Cava s. Vena cava.
- Celluloidtechnik, Neues zur (Port) 537.
- Cerebellum s. Kleinhirn.
- Cerebrale Implantation, experimentelle Untersuchungen (Altobelli) 686.
- Subarachnoidalraum, Craniocentese und Injektionen in den (Sicard u. Reilly) 355.
- Cerebrospinalflüssigkeit s. a. Wassermannsche Reaktion.
- , Druck der (Philip) 544.
- und Hirnsubstanz, Ausfluß von, durch Gehörgang und Nasenhöhle im Gefolge von Schädelbasisfrakturen (Rault) 538.
- , Bedeutung für die Diagnose der Nerven- und Geisteskrankheiten (Pussep) 281.
- , Sekretion der (Dixon u. Halliburton) 488.
- , Verhalten des Urotropins in der (Zimmermann) 141.
- Cerebrum s. Hirn und Kleinhirn.
- Cervicalganglion, II., Exstirpation bei schweren Occipitalneuralgien (Nonne u. Oehlecker) 354.
- Charcotsche Gelenke als ein Frühsymptom bei Tabes dorsalis (Taylor) 251.
- Cheiro- und Podomegalie bei Syringomyelie (Lorié) 187.
- Chemotherapie bösartiger Geschwülste (Blumenthal) 127.
- , experimentelle, der bösartigen Geschwülste (Blumenthal) 674.
- bakterieller Infektionen (Morgenroth u. Kaufmann) 665.
- der Tuberkulose, Toxizität des Kupfers (Meissen) 671.
- Chiasma nervosum opticorum, Beziehung zu Hypophysenkrankheiten (Dunn) 692.
- Chinin zur palliativen Behandlung des Carcinoms (Barbet u. Perraudin) 272; (Favreul) 782.
- Chinin und salzsaurer Harnstoff, Injektion von, bei Hyperthyreoidismus (Watson) 608.
- , hydrochlor., harnsaurer, zur Vermeidung von postoperativen Schmerzen (Danis) 479.
- und Tetanus (Parham) 123.
- Chirurgie der Gallenwege (Kehr) 45.
- bei Greisen (Vance) 260.
- , praktische, Handbuch der 257.
- Chloräthyl als allgemeines Betäubungsmittel (Gustloff) 678.
- Chloralhydrat, Veronal, Paraldehyd, Kombination mit der Äther- und Chloroformnarkose beim Kaninchen (Barten) 535.
- Chlorbutanol zur Behandlung des Tetanus (McClintock u. Hutchings) 5.
- Chloroform- und Äthererbrechen, einfache Methode zur Verhinderung von (Barker) 678.
- und Ätherflaschen, Schutzmittel für (Fish) 682.
- Narkose s. Narkose.
- Tod, Wiederbelebung des Herzens bei (Kulebjakin) 477.
- Cholangio-Hepatoenterostomie, Tierexperiment über (Mori) 742.
- Cholecystekt-cystostomie (Depage) 48.
- Cholecystektomie (Deaver) 512; (Gould) 846.
- bei Gallensteinkrankheit im akuten Stadium (Grillet) 635.
- , Spätblutungen nach (Pólya) 321.
- Cholecystitis (Morison) 390.
- , akute, operative Indikationen der (Makai) 321.
- mit Nekrose der Mucosa (Baumgarth) 562.
- , Typhus- (Morison) 390.
- Choledochostomie, Cysto-, neue Gallenwegverbindung (Wolff) 743.
- Choledochusersatz durch frei transplantiertes Venenstück (Stropeni u. Giordano) 636.
- Steine, Duodenotomie zwecks Entfernung von (Gosset) 165.
- Cholelithiasis s. Gallensteinkrankheit.
- Cholestearineirrhose, experimentelle, der Leber (Chalatoff) 561.
- Chondrektomie bei Deformationen des Thorax, verbunden mit Respirationsstörungen (Lenormant) 613.
- , Freundsche, und Phrenicotomie (Tuffier) 613.
- Chondrom des Beckens (Crailsheim) 155.
- am Ringknorpel (Bolma) 365.
- Chondromatosis des Handgelenks (Bibergeil) 653.
- Chondromyxosarkom der Blase (Ried) 644.
- Chopartsches Gelenk, Exartikulation im, mit Auslösung des Talus nach Ricard (Gangolphe) 576.

- Chordoma sarcomatosum des Kreuzbeins (Debernardi) 217.
- Chronische Operation bei Entropium (Filipoff) 213.
- Chylus als Ursache milchartiger Pleura- und Peritonealergüsse (Gandin) 828.
- Circumcision beim Erwachsenen (Hodgson) 250.
- Cisterna-Sinus-Drainage bei Hydrocephalus (Haynes) 210.
- Clairmonts Operation bei habitueller Schulterluxation (Armour) 766.
- Clavicula-Exstirpation (Feugier) 571.
- Exstirpation, Amputatio interscapulothoracica der Schulter mit (Rockey) 571.
- Geschwülste, bösartige (Kalus) 104.
- , Schilddrüseneschwulst der (Radley u. Dugan) 865.
- Coagulen Kocher-Fonio, neues Blutstillungsmittel, Anwendung in der Rhinologie (Obermüller) 431.
- Cocain und andere für Lokalanästhesie gebrauchte Medikamente, Dosierung von (Miller) 680.
- Coccidioides immitis, Allgemeininfektion beim Mann (MacNeal u. Hjelm) 344.
- Cocco-Bacillus foetidus ozaena Perez (Hofer u. Kofler) 19.
- Coccygodynie (Hamant u. Pigache) 603.
- Codivilla-Steinmannsche Nagelextension s. Nagelextension.
- Coeum s. a. Dickdarm.
- und Appendix (Villandre) 630.
- und Appendix in linksseitiger Inguinalhernie (Tenischeff) 306.
- und Appendix, Röntgenuntersuchung des (Desternes) 386.
- Dehnung und Perforation bei tiefer Dickdarmentenose (Lintel-Höping) 238.
- Granulom, infektiöses (Murphy) 315.
- Hernien (Lachaix) 504.
- , Hernia directa des (Morales) 720.
- in Inguinalhernie (Kanewskaja) 621.
- , Kolon und Appendix in Hernia diaphragmatica (Duval) 306.
- mobile, chronische Appendicitis und Membrana pericolica (Maury) 233.
- mobile, operative Behandlung (Francke) 632.
- mobile und Jacksonsche Membran (Morley) 387.
- Teratom (Lampesakoff) 843.
- Verschiebung während der Schwangerschaft (Füth) 510.
- Coleys Bacillus prodigiosus-Toxine (Matagne) 341.
- gemischte Toxine bei der Behandlung des Lymphosarkoms (Fabian) 126.
- Colica appendicularis (Frhr. v. Redwitz) 40.
- Coligruppe s. Bacterium coli.
- Colliculitis (Wolbarst) 859.
- Colliculus-Kautistik, Hydrovibration und Organtherapie zur Behandlung der Impotenz (Dreuw) 328.
- seminalis, Ductus ejaculatorius und Sphincter spermaticus (Porosz) 520.
- Collum-Carcinome, bestrahlte, Rückbildung der Blasenveränderungen bei (Sigwart) 182.
- femoris-Fraktur s. Fraktur.
- Colon s. Kolon.
- Colorimeter, vereinfachtes, speziell zur Prüfung der Phenolsulfophthaleinausscheidung bei funktioneller Nierenprüfung (Armstrong) 354.
- Colts Apparat zur Operation des abdominalen Aneurysmas (Collins u. Braine-Hartnell) 155.
- Contractur, Adductoren-, spastische, Behandlung mit Resektion des Nervus obturatorius (Henschen) 334.
- , neurogene, und Muskelbündellänge (Jansen) 3.
- Coronargefäße, Einfluß des Adrenalins auf (Grube) 501.
- Corpus cavernosum, sekundäre, metastatische Carcinome des (Bergeret) 647.
- Corynebacterium hodgkini bei lymphatischer Leukämie und Hodgkinscher Krankheit (Steele) 667.
- Coxa valga (Worms u. Hamant) 873.
- vara adolescentium (Broca) 108.
- vara congenita (Schwarz) 59.
- vara infantilis (Perrier) 573.
- Coxitis, doppelseitige, Behandlung der (Bibergeil) 334.
- tuberculosa s. Tuberkulose des Hüftgelenks.
- Verband, zweiteiliger (Lance) 73.
- Craniocentese und Injektionen in den cerebralen Subarachnoidalraum (Sicard u. Reilly) 355.
- Criles Anociassociation s. Anociassociation.
- Cruralhernie s. Hernia cruralis.
- Cylindrom des unteren Augenlides (Letulle u. Duclos) 285.
- Cystektomie s. a. Cholecystektomie.
- Cysten-Bildung in der Prostata mit epidermoider Auskleidung (Sckeide) 465.
- , Blut-, intramuskuläre, durch Trauma erzeugte (Mori) 586.
- , Epithel-, traumatische (Parin) 870.
- , gelatinöse, der Appendix (Mériel u. Daunic) 559.
- und Granulome der Zahnwurzeln (Klein) 358.
- der Hypophyse mit Dystrophia adiposo-genitalis, Stoffwechselstudien eines Falles von Hypopituitarismus infolge (De Witt Stetten u. Rosenbloom) 430.
- des Kleinhirns (Pólya) 283; (Selling u. Rocky) 18.
- der Knochen (W. Hofmann) 103.
- der Knochchen, seltenere Art von (Bischoff) 416.
- der Knochen und Calluscysten, essentielle, Pathogenese (Mutel) 103.
- der Knochen, solitäre (Degenhardt) 186.
- der Knochen und Spontanfraktur (Burnham) 63.
- der Mamma (Alglave) 27.
- , Mesenterial- (Ruffing) 551; (Visen) 825.
- Niere s. a. Niere.
- der Niere, hämatogene (González) 518.
- omentalis (Hajdu) 304.
- des Pankreas (Righetti) 49.
- des Pankreas, Behandlung (Georgesco) 744.
- der Pars prostatica der Urethra (Underhill) 760.
- der Raphe penis, angeborene (Fantl) 861.
- des Samenstrangs, Studium der aus dem Bindegewebe hervorgegangenen (Formiggini) 100.
- des Samenstrangs und Hernia inguinalis, Differentialdiagnose (Sonza) 719.

Cysten der Schilddrüse, angeborene, mit Tod an Asphyxie (Clark u. Farmer) 366.  
 —, Solitär-, der Niere (Sarkissiantz) 517.  
 — des Unterkiefers, follikuläre (Weiser) 358.  
 — des Urachus (F. K. Weber) 825.  
 Cystioerous des Nervensystems, pathologische Anatomie (Alfejewsky) 793.  
 Cysticus s. a. Gallenblase.  
 —Verschluß, Mechanismus des (Ikonnikoff) 845.  
 Cystische angeborene Krankheit der parenchymatösen Organe (Hertzer) 226.  
 — Entartung beider Lungen (Fr. Müller) 549.  
 — Neubildungen, Rolle der Tuberkulose bei Bildung von (Poncet u. Leriche) 808.  
 Cystitiden, hartnäckige, Behandlung mit Einblasen von Joddämpfen (Farnier) 644.  
 Cystitis, akute, durch *Bacillus aerogenes lactis* 758.  
 — calculosa (Paoli) 566.  
 —, cystische, entzündliche Natur der (Businoo) 98.  
 —, Harndrang bei (Heath) 459.  
 —, inkrustierende (François) 757.  
 Cysto-Choledochostomie, neue Gallenwegverbindung (Wolff) 743.  
 Cystophotographie (Klose) 97.  
 Cystoskop, Behandlung von Blasengeschwülsten mit Hochfrequenzabstrahlungen durch (Pillher) 400.  
 —Lampen, einfache Stromquelle für (Burckhard) 354.  
 —, Operations-, Arsonisation bei der Behandlung gut- und bösartiger Blasengeschwülste mit (Ashcraft) 181.  
 —, Operations-, zur Entfernung der Uretersteine (Moore) 399.  
 Cytolyse und Sekretionsvorgänge bei parenchymatöser Struma (Dominici) 494.  
 Dactyolysis spontanea (Ainhum) in der Kanalanze (Weinstein) 64.  
 Dakryocystitis, chronische Mucocoele (Robertson) 278.  
 Darm-Abknickungen (Haynes) 718.  
 —Abschnitte, caudale, und Urogenitalsystem des Menschen, Entwicklungsgeschichte der, auf teratologischer Grundlage (v. Berenberg-Gossler) 169.  
 —Bakterien (Roger) 153.  
 —Bewegung, experimentelle Untersuchungen zur pharmakologischen Beeinflussung der (Gaisböck u. Orth) 626.  
 —Blutungen und dysenterieartige Kolitiden bei Erwachsenen (Mathieu u. Girault) 93.  
 —Defekte, verschiedene, Verdauungsprozesse bei (Brjuchanoff) 508.  
 —Fibrom, Invagination durch (Pantzer) 385.  
 —Fistelverschluß nach v. Hacker (Pólya) 313.  
 —Geschwülste ohne Obstruktionerscheinungen (Rojdestvensky) 628.  
 —Geschwüre, Diagnose durch Stuhluntersuchung (Goiffon) 164.  
 —, Haarball im (Hill) 161.  
 —Hypertrophie, fibröse, infolge chronischen Verschlusses, nach Operation einer incarcerierten Hernie (Moore) 730.  
 —Infarzierung, hämorrhagische (Ceelen) 728.

Darm-Invagination s. Invagination.  
 —, isolierter, oder Uterus, Technik des Experimentes am (Grube) 627.  
 —Kontraktion, einfaches Mittel zur Erzielung der 558.  
 —Obstruktion, akute, Hilfsmittel bei Frühdiagnose der (Fletcher) 628.  
 —Perforation durch Ascariden (Plew) 233.  
 —Quetschzange zur abdomino-perinealen Radikaloperation des carcinomatösen Rectums (Miles) 206.  
 —Resektionen, Bedeutung der Bogenverteilung der Art. mesent. sup. und inf. bei (Sharp) 387.  
 —Resektionen, experimentelle Untersuchungen kompensatorischer Vorgänge bei (Stassoff) 730.  
 —Rupturen (Cope) 839.  
 —Ruptur, Frühdiagnose und Behandlung (Cope) 727.  
 —Ruptur infolge von Hufschlag (Saito) 92.  
 —Ruptur, pneumatische (Bendixen u. Blything) 844.  
 —Sarkome (Wolkowitsch) 166.  
 —Schlinge, Drainage einer hohen, bei Ileus (Mc. Kenna) 509.  
 —Spasmus, lokaler (Walko) 621.  
 —Stase s. Obstipation.  
 —Steine (Coerr) 383.  
 —Stenose, angeborene (Stolte) 38.  
 —Stenosen, klinisch-röntgenologische Beobachtungen bei (v. Hoesslin) 447.  
 —Strangulation, akute, verursacht durch bemerkenswerte Lageanomalie der Appendix (Lyons) 735.  
 —Verschluß s. Ileus.  
 —Versteifung (Campbell) 316.  
 Daumen, von Geburt abnorm stehender, operatives Verfahren, ihn den anderen Fingern gegenüberstellbar zu machen (Biesenberger) 870.  
 Décollement traumatique (Morel-Lavallée) der Bauchdecken (Stierlin) 225.  
 Dekompressive Trepanation der gesunden Seite bei gewissen Fällen von Hirnblutung (Marie) 210.  
 Delbets Invaginations-Behandlung durch kolorectale Anastomose mit Autosigmoidorrhaphie (Delagènière) 389.  
 —Methode der Behandlung der Unterschenkel-frakturen (Oudard) 191.  
 Delormes Schmetterlingsfraktur der Diaphyse (Pigache u. Hamant) 575.  
 Demenz, traumatische (Benon) 688.  
 Denckers Radikaloperation der Kieferhöhleneiterung (Dean) 215.  
 Depronation bei Madelung'scher Deformität (Springer) 106.  
 Dérapement interne am Kniegelenk, Fehler bei der Diagnose des (Mort) 875.  
 Dercumsche Krankheit und adiposo-genitales Syndrom (Mouriquand) 691.  
 Dermatomykose, Pyo-, verursacht durch ein No-cardia (Potron u. Thiry) 123.  
 Dermoide und angeborene Epidermoide, Ätiologie und Klinik (Cederbaum) 270.  
 — und Fisteln in der Sacrococcygealgegend (Schulz) 22.



- Dermoid der behaarten Kopfhaut (Kempe) 537.  
 Desinfektion s. a. Sterilisation.  
 — der Bürsten (Angélesco) 681.  
 — der Hände (Sorell) 72.  
 — der Hände mit Afridolseife (Matsumoto) 73.  
 — der Hände mit Festalkol (Martius) 132.  
 — der Hände mit Jodalkohol ohne vorherige Seifenwaschung in der Kriegs- und Friedenschirurgie (Billet) 352.  
 — der Hände und des Operationsfeldes mit Thy-molalkohol (Monzardo) 73.  
 — der Haut durch Jothion (Holmstein) 787.  
 — der Instrumente mit Wasserstoffsuperoxyd (Eichholz) 426.  
 — mit Jodtinktur (Tokarski) 73.  
 — Kraft des 70 proz. Alkohols (Tijinstra) 13.  
 — des Operationsfeldes (Wilcox) 278.  
 — des Operationsfeldes durch Harzklebemasse (Mouchet) 681.  
 — des Operationsfeldes mittels des Mastisol-Abdeckungsverfahrens (Dietsche) 681.  
 — mit Phobrol (Kalabin) 14; (Wyss) 14.  
 Diabetes und Chirurgie (Karewski) 418; (Kraus) 417.  
 — insipidus und Geschwulst in der Hypophyse (Berblinger) 137.  
 — insipidus, Beziehungen der sekundären Geschwülste der Hypophyse zum (Simmonds) 600.  
 — insipidus, Hypophysenkrankheit in Beziehung zum (Jewett) 690.  
 — mellitus, diätetische Behandlung der Gangrän bei (Lambert u. Foster) 878.  
 Diaphragma-Defekte, größere, Ersatz durch Transplantation von Fascia lata (Giordano u. Stro-pini) 152.  
 — Resektionen, partielle, und plastische Deckungs-methoden der Defekte (Ikonnikoff u. Smir-noff) 442.  
 Diaphragmatische Eventratio (Bergmann) 618.  
 Diaphyse, Schmetterlingsfraktur nach Delorme (Pigache u. Hamant) 575.  
 Diastatisches Ferment im Urin, quantitative Bestimmung des, zur Nierenfunktionsprüfung (Liokumowitsch) 515.  
 Diastatischer Fermentgehalt, Variationen des, mit Blut und Urin als diagnostisches Mittel traumatischer Affektionen des Pankreas (Pod-dighe) 513.  
 Diathermie (H. L. Jones) 683.  
 — zur Behandlung des Lupus (Jacobi) 669.  
 —, Heißblut und Elektrokoagulation, Tempera-turenmessung der Gewebe unter Einfluß von (Grunspan) 16; 280.  
 Dickdarm s. a. Coecum, Flexura sigmoidea, Ko-lon und Rectum.  
 — Carcinom, Entfernung durch Vorlagerung (Sou-ligoux) 42.  
 —, Peristaltik des (Jordan) 841.  
 — Stenose, tiefe, Coecumdehnung und Perforation bei (Lintel-Höping) 238.  
 Dilatationskanüle, neue (Dufourmentel) 536.  
 Diphtherie s. a. Intubation.  
 — ähnliche Bakterien bei Hodgkinscher Krank-heit (Bunting u. Yates) 119.  
 —, Appendicitis nach (Reiche) 314.  
 Diphtherie-Bacillenträger, Behandlung mit Kul-turen von *Staphylococcus pyogenes aureus* (Bishkow) 80.  
 — Bacillenträger-Behandlung mit Staphylokok-ken-Spray (Womer) 467.  
 — *Bacillus*, Pseudo-, der Harn- und Geschlechts-organe (Townsend) 181.  
 —, experimentelle und Veränderungen der Hypo-physe (Abramow) 285.  
 —, spät behandelte, Schwierigkeiten der Intuba-tion bei (Martin, Darré u. Lagane) 25.  
 —, angebliche Schäden der Serumbehandlung bei (Hougardy) 195.  
 —, Tracheotomie bei (Dodin) 806.  
 Diplokokkensepsis (Antoni) 580.  
 Dispituitarismus, 3 Fälle von (Falconer) 431.  
 Distraktionschrauben-Verwendung nach Kaefer-Hackenbruch, Modifikation des Gipsverbandes bei (Kaefer) 788.  
 Divertikel der Blase s. a. Blasendivertikel.  
 — der Blase, hernienartige (Scalone) 401.  
 — der Blase, Resektion von (Marion) 52.  
 — der Blase, transperitoneale Resektion eines (Beer) 52.  
 —, Meckelsches s. Ileus.  
 —, Meckelsches s. Meckelsches Divertikel.  
 — und Dilatationen des Oesophagus, Behandlung der (Starck) 498.  
 — der Urethra, angeborene (Smirnow) 460.  
 Divertikulitis s. Meckelsches Divertikel.  
 Drainage, suprapubische, Apparat zur (Boake) 594.  
 Druck-Saugspritze (Landsberger) 15.  
 Drüsen-Erkrankung, frühzeitige, beim Mamma-carcinom (Quénu) 146.  
 — Geschwulst, strumaartige, des Beckens (Lejars) 825.  
 — Schwellung, axilläre, ihre Bedeutung für die Diagnose des Pleuraempyems (Polle) 148.  
 Ductus choledochus s. Choledochus.  
 — ejaculatorius, Colliculus seminalis und Sphinc-ter spermaticus (Porosz) 520.  
 — lingualis, persistierender, Ursache von Husten (Strauch) 694.  
 — omphalomesentericus, Offenbleiben des (Veit) 164.  
 — thoracicus, Verletzung und Naht (Loubet) 365.  
 Dünndarm s. a. Duodenum, Jejunum und Ileus.  
 — Affektion, eigenartige, wiederholter Ileus wegen (Neumann) 384.  
 — Carcinom mit ausgedehnter Metastasenbildung (Schopper) 39.  
 —, Fremdkörper im (Copeland) 313.  
 — Riesenzellensarkom bei neun Monate altem Kinde (Bókay) 313.  
 — Sarkom, multipel-nodöses (Cartolari) 628.  
 —, primäre Sarkome des (Crowther) 39.  
 Duodenal-Drüsen-Adenom und -Adenocarcinom (Scagliosi) 35.  
 — und Rectalernährung (Myers) 316.  
 — Geschwür (Dünkeloh) 91; (Schütz) 834.  
 — Geschwür, akzessorisches, Ätiologie des (Scag-liosi) 35.  
 — Geschwür, operative Behandlung des (Dede-kind) 162.  
 — Geschwür, chronisches (H. R. Schmidt) 625.

- Duodenal-Geschwür, Diagnose (Bier) 381.  
 — und Magengeschwüre (Bassler) 162; (Glaessner u. Kreuzfuchs) 504; (Kossinsky) 445.  
 — Geschwür und Magengeschwür, operative Behandlung der Perforationsperitonitis bei (Corner) 505; (Jankowski) 232; (Petraschewskaja) 725.  
 — und Magengeschwür, Gastroduodenostomie bei (Brun) 625.  
 — Geschwür und Magengeschwür, Kritik der verschiedenen operativen Verfahren wegen (Herczel) 312; (v. Herczel) 445.  
 — und Magengeschwür, Röntgenuntersuchung (Friedenwald u. Baetjer) 504; (Pfahler) 382.  
 — Geschwür beim Neugeborenen und beim Säugling (Gallaa) 91.  
 — Geschwür, perforiertes (Obál) 310.  
 — Geschwür, perforiertes, spontane Heilung (Struthers) 445.  
 — Geschwür, Pylorusausschaltung mit Ligamentum teres wegen (Borszéky) 312.  
 — Geschwür-Rezidive nach Operation (Mayo) 727.  
 — Geschwür, neues röntgenologisches Zeichen für (Case) 230.  
 — Geschwüre im Säuglingsalter (Holt) 310.  
 — Sphinkteren, Vorkommen von (A. W. Meyer) 624.  
 — Striktur, tuberkulöse, bei 10 Jahre altem Kinde (Fischer) 310.  
 — Stumpf-Behandlung bei der Resektionsmethode Billroth II (W. Meyer) 506; (Smoler) 231.  
 — Wand-Veränderungen nach Gastroenterostomie, experimentelle Studie (Casagli) 446.  
 Duodenotomie zwecks Entfernung von Cholelithustensteinen (Gosset) 165.  
 Duodenum, Carcinom des (Pollet) 453.  
 — Chirurgie (Dozzi) 625.  
 —, chirurgische Krankheiten (Morton) 505.  
 —, chronischer arterio-mesenterialer Verschluss des, im Kindesalter (Frank) 446.  
 — Geschwülste in der Gegend der Vaterschen Paille (Zuccóla) 838.  
 — und Magen, selbsttätige Drainage des (Bondi) 379.  
 — Verletzungen während Entfernung der rechten Niere (Mayo) 838.  
 Dupuytren'sche Contractur (Horák) 107.  
 — Contractur, Behandlung mit offener Durchschneidung und (Thiosinamin) Fibrolysin (Tubby) 59.  
 — Hüftgelenkszeichen bei angeborener Luxation des Hüftgelenks (Lance) 253.  
 Dura-Defekte, Ersatz durch Transplantation von Fascien (Lawroff) 687.  
 —, heteroplastischer Ersatz der, experimenteller Beitrag (Taddei) 428.  
 — mater, Psammom der (Nicolai) 540.  
 Dural-Absceß, Extra- (Kempf) 136.  
 Durale, Extra-, Intravertebralggeschwülste (Palmén) 141.  
 —, Intra-, Injektionen bei allgemeiner Paralyse (Doyen) 598.  
 —, Intra-, Medikation, Burette für (Lorenz) 594.  
 —, Intra-, Neurektomie nach Foerster zur Behandlung der spastischen Paraplegie (Norrie) 363.  
 Durantes lokale Injektionen von Jodjodurat zur Heilung von Hodentuberkulose (Tarsia in Curia) 567.  
 Duschen-Anwendung in der Massageanstalt (Gehrcke) 339.  
 Dysbasia angiosclerotica (intermittierendes Hinken) (Favre) 416.  
 Dysenterie, Amöben-, seltenere Komplikationen der (Lesk) 41.  
 Dysenterieartige Kolitiden und Darmblutungen bei Erwachsenen (Mathieu u. Girault) 93.  
 Dysenterische Enterocolitis, chirurgische Behandlung (Poucel) 451.  
 — Leberabscesse (Mühlmann) 744.  
 — Leberabsceß, Behandlung durch Aspiration und Emetininjektionen (Baur u. Plisson) 48.  
 Dyspepsie, Beziehungen der Appendicitis zur (Sherren) 733.  
 Dysphonien nach Chloroformnarkose (Canestro) 677.  
 Dystrophia adiposo-genitalis, Stoffwechselstudien bei Hypopituitarismus infolge einer Cyste der Hypophyse mit (De Witt Stetten u. Rosenbloom) 431.  
 — adiposo-genitalis (Typ Fröhlich), verursacht durch Meningitis serosa (Schwartz) 356.  
 — periostalis hyperplastica familiaris (Dzierzynsky) 115.  
 Echinodrosen und Exostosen, hereditäre multiple cartilaginäre (E. Müller) 185.  
 Echinokokken der Adnexe und des Uterus (Page) 569.  
 — der Bauchhöhle, multiple (Risselin) 553, 825.  
 — im weiblichen Becken (Knauer) 569.  
 — und Carcinom, Serodiagnostik (Petroff) 673.  
 — Cysten (Monjardino) 67.  
 — Cysten, multiple, des Peritoneums (Dévé) 34.  
 — Cyste, verkalkte retrovesicale (Marion) 715.  
 — des Hirns (Ryan) 690.  
 — des Hirns, subcorticaler (Klein u. Gyula) 284.  
 — Hydatiden, Aussaat von, und Äther (Dévé) 562.  
 — der Leber (MacLaurin) 512.  
 — der Leber, Eiterung mit Gasbildung (Dévé u. Guerbet) 391.  
 — der Leber und Leberabsceß (Ortner) 453.  
 — der Leber, Röntgenuntersuchung (Kienböck) 171.  
 — der Leber, transdiaphragmatische Eröffnung eines (Dollinger) 322; (Fáykiss) 322.  
 — der Lungen (Behrenroth) 301; (Porta) 550; (Rauch) 612.  
 — der Milz (Strukow u. Rosanow) 173.  
 —, multilokulärer, und Tuberkulose der Leber, unter dem Bilde einer Konglomerattuberkulose der Leber (Knigge) 744.  
 — des Musculus sternocleidomastoideus (Guyot u. Jeanneney) 143.  
 — der quergestreiften Muskeln (Rubino) 777.  
 — des Pankreas (Phillips) 241.  
 — des Pankreas und der Mamma (Righetti) 94, 391.  
 Edmonds'ons Vorgehen bei der Behandlung der Frakturen des Femur bei Neugeborenen (Lecrenier) 653.  
 Eierstock s. Ovarium.

- Eileiter, Knochenbildung im (Strong) 100.  
 Einklemmte Hernien s. *Hernia incarcerata*.  
 Eingeweidebruch s. Hernien.  
 Einhornsche Dehnung des Pylorus (Einhorn) 231.  
 — Fadenprobe (Wilenko) 721.  
 Eiselsbergische Pylorusausschaltung, *Ulcus pepticum jejuni* nach (Borszéký) 313.  
 Eiterungen in der Hand, Lokalisation von (McConnell) 527.  
 Eklampsie, pleurale, beim Anlegen des artifiziellen Pneumothorax, Pathogenese der (Orlowski u. Fofanoff) 499.  
 Ektopia testis s. Hodenektomie.  
 Elektargol, intravenöse Injektion von, zur Behandlung von Phlebitis (Brouardel, Phélip u. Giroux) 101.  
 Elektrischer Gleichstrom, histologische Experimentalbefunde am Herzen bei Tötung durch, von niedriger Spannung (Modica) 550.  
 — Starkströme, Art und Intensität von, bei Einwirkung auf den Tierkörper (Jellinek) 131.  
 — Starkstrom, Selbstmord durch (Gschwend) 675.  
 Elektrizität zur Behandlung von Frostbeulen (Morlet) 785.  
 —, Wirkung der, auf das Wachstum des Menschen, der Tiere und der Pflanzen (Springer) 208.  
 Elektrokoagulation (Schamoff) 533.  
 — von Blasengeschwülsten (Heitz-Boyer) 400.  
 —, Heißluft und Diathermie, Temperaturenmessung der Gewebe unter Einfluß von (Grunspan) 280.  
 Elektrolyse, Behandlung narbiger Strikturen mittels (Poucel) 451.  
 — zur Behandlung von Urethrastrikturen (Bernay u. Bernay) 403.  
 —, intravesicale, zur Behandlung von Blasenpapillomen (Oppenheimer) 566.  
 Elektromagnet und Eisenfüllung des Magendarmkanals (Payr) 32.  
 — zur Entfernung von metallischen Körpern aus Trachea und Bronchien (Iglauer) 806.  
 Elektroselen bei bösartigen Geschwülsten (Jeremitsch) 127.  
 Elephantiasis, konservativ-operative Behandlung der (Oppel) 863.  
 — und angeborene Fibrome des unteren Augenlids (Bartolotta) 212.  
 — und Filariasis in M'Bomou am Ubangioberlauf (Ouzilleau) 123.  
 Elephantiasisches Ödem, chirurgische Behandlung des (Martinez) 58.  
 Ellbogengelenks-Ankylose, angeborene (Bychowsky) 188.  
 — Ankylosen, blutige Behandlung der (Delagènière) 766.  
 —, Eröffnung von vorderen Schnitten (Billet) 652.  
 — Fraktur s. Fraktur.  
 — Luxation s. Luxation.  
 —, posttraumatische Ossifikationen im Gebiete des (E. Lehmann) 868.  
 — Verletzungen beim Kinde (Grisel) 332.  
 Ellenbogen, einfache Schiene für Schlottergelenk des (Parker) 279.  
 Elsbergische Kanüle, experimentelle Transfusion mit (Bardier u. Clermont) 529.  
 Embolie der Arteria femoralis und der Arteria profunda femoris, erfolgreich operierter Fall von (Matti) 254.  
 — der Arteria mesenterica (Pedenko) 617.  
 — der Arteria mesent. sup. (Britneff) 503.  
 —, Capillar-, multiple, des großen Kreislaufes, experimentelle Beiträge (Maeda) 2.  
 —, Gas-, oder Reflex als Ursache der Krämpfe und Lähmungen pleuralen Ursprungs (Lenormant) 295.  
 — Gefahr bei Paraffininjektionen, Beseitigung der (Hartung) 339.  
 —, Luft-, arterielle, und Technik des artifiziellen Pneumothorax (Jessen) 499.  
 —, Luft-, experimentelle Untersuchung (Iljin) 418.  
 —, Luft-, im großen Kreislauf (Beneke) 30; (Fuks) 550.  
 — der Lungen, experimentelle, Zirkulationsverhältnisse bei (Karsner u. Ghoreyeb) 149.  
 — der Lungen als Spätunfallsfolge (Strauß) 612.  
 — und Thrombose der Mesenterialgefäße (Reich) 551.  
 — und Thrombose nach Operation und Geburt (Schenck) 251.  
 — und Thrombose, postoperative (Runge) 113.  
 Embolus Aortae abdominis (Bauer) 86.  
 Embryonalzellen, kombinierte Äther- und Radiumwirkung auf (Haecker u. Lebedinsky) 789.  
 Emetin-Injektionen und Aspiration zur Behandlung eines Leberabscesses dysenterischen Ursprungs (Baur u. Plißson) 48; (Spittel) 240.  
 — Wirkung auf schwere Blutungen der Verdauungsorgane (Rénon) 625.  
 Emphysem, Subcutan-, ausgedehntes traumatisches (Federici) 784.  
 Empyem (Beckmann) 295; (Davies) 815; (Graser) 709; (Steinert) 148.  
 —, Hirnabsceß nach (Ambroumian-Pasdermadjian) 541.  
 — im Kindesalter (Cannata) 708; (Küffner) 548.  
 Enchondrom der ersten Cervicalwirbel; Kompression des Rückenmarkes; dekompressive Laminektomie; Heilung (L. Mayer) 544.  
 —, multiple, der oberen Extremität (Milenuschkina) 572.  
 Endoskopische Methoden für Larynx, Trachea, Bronchus, Oesophagus und Magen, jüngste Fortschritte der (Jackson) 490.  
 Endotheliom und Lymphosarkom, Beziehung zur Hodgkinschen Krankheit (Oliver) 348.  
 — der Mamma (Robinson) 611.  
 —, rezidivierendes, des Rückenmarkes, Laminektomie wegen 24.  
 Enterocolitis, schwere dysenterische, chirurgische Behandlung (Poucel) 451.  
 Enterolithen des Darms (Coerr) 383.  
 Enterostomie nach v. Hofmeisters Spicknadelmethode (Nägele) 560.  
 Entropium, Chronis' Operation bei (Filippoff) 213.  
 Entspannungsnahte (Viko) 773.  
 Entzündung, chirurgische und physikalische Behandlung (Moreno) 259.  
 Entzündungserregende Stoffe im art- und körpereigenen Serum und Gewebesafte (Dold u. Rados) 114.

- Entzündung, Herkunft der Lymphocyten und Schicksale bei (Marchand) 258.  
 — Studium (Scalone) 770.  
 Enzytol (G. Klein) 585.  
 Eosinophilie, pleurale; sekundärer Pneumothorax nach Trauma (Barjon, Langeron u. Garnier) 708.  
 —, Wert bei chirurgischen Prostatakrankheiten (Legueu u. Morel) 760.  
 Epidermoide, angeborene, und Dermoide, Ätiologie und Klinik (Cederbaum) 270.  
 Epididymitis gonorrhoeica, akute, operative Behandlung der (Cunningham) 461.  
 — und Prostatitis acuta non gonorrhoeica (Klausner) 646.  
 —, tuberkulöse s. Tuberkulose.  
 Epididymoorchitis, doppelte, Behandlung mit Gonorrhöe-Phylacogen (Jefferson) 326.  
 Epididymotomie (Knight) 859.  
 Epidural und subdural s. a. Durale.  
 — Anästhesie mit besonderer Berücksichtigung der Spontangeburt (Piantoni) 204.  
 Epilepsie, familiäre Anlage zur (Steiner) 793.  
 —, operative Beeinflussung durch Balkenstich (Anton) 540.  
 —, chirurgische Behandlung der (Mintz) 688; (Pussep) 688.  
 —, traumatische, chirurgische Behandlung (Matthiae) 18.  
 — und Geburtstraumen (Frazier) 539.  
 — und Geisteskrankheit, Folgen von Geburtstraumen (Tücker) 539.  
 —, Erfolg der Hirnentlastung bei (Watson) 18.  
 —, Rinden-, traumatische, durch S-Geschoss (Coenen) 592.  
 — Statistik (Ammann) 430.  
 —, Wirkung der im Status epilepticus ausgeführten Trepanation auf (Fejes u. Jenö) 282.  
 Epileptische, Abderhaldensches Dialysierverfahren bei (Léri u. Vurpas) 429.  
 — Anfälle bei chronischer Meningoencephalitis (Snessareff) 792.  
 Epiphysen-Lösungen, traumatische (Klopfer) 876.  
 — Veränderungen bei Gelenktuberkulose (Delorme) 104.  
 Epiphysitis tibiae dissecans traumatica adolescentium s. a. Schlattersche Krankheit.  
 — tibiae dissecans traumatica adolescentium (Ebbinghaus) 62.  
 Epispadie, totale, und angeborene Blasenektomie (Pokrowsky) 855.  
 Epithel-Cysten, traumatische (Parin) 870.  
 — Körperchen s. Nebenschilddrüsen.  
 — Metaplasie, Beitrag zur, Leukoplakiebildung im Nierenbecken (Lavonius) 175.  
 — Wucherungen, experimentell erzeugte atypische, Transplantationen von (Frhr. v. Lamezan) 124.  
 Epitheliom s. Carcinom.  
 Epithelisierung von Wunden (Roziès) 480.  
 Epityphlitis s. Appendicitis.  
 Erbsche Lähmung, traumatische, beim Erwachsenen (Taylor u. Casamajor) 105.  
 Erfrierungen im Kriege, Behandlung der (v. Masari u. Kronenfels) 256.  
 Erysipel-Behandlung (Wilcox) 278.  
 —, Behandlung von 800 Fällen zum Teil mit Vaccine und Phylakogen (Erdman) 341.  
 — mit Pneumonie und Enterokolitis, Behandlung mit Antistreptokokkenserum (Eddenson) 264.  
 Erystypticum ein neues Blutstillungsmittel in der Urologie (Li Virghi) 566.  
 Erythem, knötchenförmiges, und Septicämien, hervorgerufen durch den Tuberkelbacillus (Landouzy) 119.  
 Eventratio diaphragmatica s. a. Hernia diaphragmatica.  
 — diaphragmatica (Bergmann) 618.  
 — und Hernia diaphragmatica, Magengeschwüre bei (Kienböck) 381.  
 Exerzierknochen s. Myositis ossificans.  
 Exophthalmus durch Blutstauung infolge von Contractur des Musculus orbitalis (Hesser) 78.  
 — pulsans, langsamer Verschluss der Arteria carotis commun. bei (Cunningham) 693.  
 Exostosen und Eochondrosen, hereditäre multiple cartilaginäre (E. Müller) 185, 648.  
 —, multiple knorpelige (Poddighe) 764.  
 —, multiple osteogene (Perrin) 462.  
 Expirationsluft und Lungenluft, Temperatur der (Loewy u. Gerhartz) 149.  
 Ex- und Transsudate, Viscosimetrie der (Malan) 466.  
 Extensionsanlegung bei offener Frakturbehandlung, Apparat zur (Eliason) 427.  
 Faltenzunge (Urbantschitsch) 359.  
 Fascia lata, freie Transplantation der, als Ersatz für Sehnen und Bänder (Giertz) 252.  
 — Geschwülste (Massenbacher) 125.  
 — Querschnitt (Floekinger) 377.  
 — Querschnitt bei gynäkologischen Laparotomien (Jachontoff) 521.  
 — Transplantation s. Transplantation von Fascien.  
 — Umschnürung zwecks Pylorusausschaltung (Kolb) 163.  
 — Verhältnisse in der Fossa ischiorectalis (Holl) 316.  
 Feld-Röntgenwesen (Busquet) 200.  
 Femur s. a. Schenkelhals.  
 — Epiphysenlösung, spontane, (intrakapsuläre Schenkelhalsfraktur?) im Kindesalter (Schwarz) 60.  
 — Fraktur s. Fraktur.  
 — Kopf-Subluxation mit Frakturen des Acetabulum (Lejars) 413.  
 — des Menschen, Verbreitung des roten Knochenmarks im (Hedinger) 190.  
 —, periostale und myelogene Sarkome am (Rassmann) 575.  
 Festalkol, neues Händedesinfektionsmittel (Martius) 132.  
 Fettembolie und Lipämie, traumatische (Warthin) 529.  
 Fett-Transplantation s. Transplantation.  
 Fibrolipom des Rachens, pendelndes (Sonnenkalb) 21.  
 Fibrolipomyxoangiosarkom (Saviozzi) 714.

- Fibrolysin (Thiosinamin) und offene Durchschneidung zur Behandlung von Dupuytrenscher Contractur (Tubby) 59.
- bei Urethralstenose (Nakahara) 99.
- Fibromatose der Mamma (Lexner) 705.
- Fibrome, angeborene und Elephantiasis des unteren Augenlids (Bartolotta) 212.
- des Darms, Invagination durch (Pantzer) 385.
- molluscum, Geschwülste der großen Nervenstämmen in Verbindung mit (Kerr) 702.
- , der Nasen-Nebenhöhlen, primäre (Weil) 20.
- des Nasenrachenraums (Broeckaert) 214.
- pendulum des Magens (Eberle) 558.
- der Tonsille (Galebski) 20.
- Fibromyom der großen Schamlippe (Backman) 100.
- Fibrosarkom s. a. Sarkom.
- (Alurralde) 24.
- , Kompression des dorsolumbalen Rückenmarkes durch (Alurralde) 289.
- Fibula-Defekt, angeborener, klinisches Bild des (Corner) 654.
- Ficheras Injektionen eines Autolysates von fötaler Schilddrüse, Thymus und Milz zur Behandlung bösartiger Geschwülste (Bazzocchi) 474.
- Fieber und Carcinom (Giordano) 422.
- , infektiöses und nichtinfektiöses, Einfluß der Ausschaltung des Zwischenhirns auf (Citron u. Leschke) 76.
- , künstliches, zur Behandlung chronischer Geschwüre (Ebius) 647.
- und Thrombose, experimentelle Untersuchungen (Nakano) 577.
- Filaria volvulus, Rolle der (Ouzilleau) 123.
- Finger-Luxationen s. Luxationen.
- , Pseudofurunculosis- (Schipperskaja) 661.
- Fissura orbitalis inf., glatte Muskulatur in der (Hesser) 78.
- Fisteln und Dermoiden der Sacrococcygealgegend (Schulz) 22.
- der Hohlorgane, äußere, neue Verschlußmethode für (Biesenberger) 628.
- Fistula ani, Entstehung und Behandlung (Frey) 741.
- Flaiani-Basedowsche Krankheit s. Basedowsche Krankheit.
- Flexoren-Sehnen der Hand, Naht der, verbesserte Technik (Page) 412.
- Flexura coli sinistra, spitzwinklige, Ursache von intermittierendem Ileus (Collin) 316.
- sigmoidea s. a. Dickdarm.
- sigmoidea s. a. Hirschsprungsche Krankheit.
- sigmoidea s. a. Megakolon.
- sigmoidea s. a. Sigma.
- sigmoidea s. a. Sigmoiditis.
- sigmoidea, Behandlung großer Gleitbrüche der (Finsterer) 87.
- sigmoidea, Diagnose und Behandlung von Krankheiten der (Soper) 449.
- sigmoidea, Ruptur durch einen Luftdruck von 120 Pfund (Shoemaker) 167.
- , Ersatz der Vagina durch die (Ruge) 521.
- Flieger-Verletzungen (Marx) 424.
- Foersters intradurale Neurektomie zur Behandlung der spastischen Paraplegie (Norrie) 363.
- Foersters und van Gehuchtsenche Operation zur Behandlung der spastischen Kinderlähmungen (Savariaud) 464.
- Operation bei spastischer Kinderlähmung (Bircher) 700; (Heimanowitsch u. Rose) 489; (Hevesi u. Benedek) 545.
- Operation bei gastrischen tabischen Krisen (Stoeloker) 489; (Udaondo u. Roccatagliata) 22.
- Operation bei spastischer Paraparese und Hemiplegia infantilis spastica (Hevesi u. Benedek) 363.
- Operation bei multiplen Sklerosen (Bircher) 700.
- Radikotomie, Anatomie und Physiologie (Richter) 363.
- Fonio-Kocher, Coagulen-, neues Blutstillungsmittel, Anwendung in der Rhinologie (Obermüller) 431.
- Foramen magnum, Verletzungen in der Gegend des (Kutner) 790.
- Forlaninis Apparat für den artifiziellen Pneumothorax bei Lungenphthise (Omega) 537.
- Operation s. Pneumothorax, artifizieller.
- Formalin-Glycerin zur Behandlung akuter Gelenkinfektionen (Murphy) 61.
- Formol-Injektionen und Gefäßunterbindung zur Behandlung ausgebreiteter Angiome (Morestin) 778.
- Fossa ischioectalis, Fascienverhältnisse in der (Holl) 316.
- Frakturen 588.
- des Acetabulum mit Subluxation des Femurkopfes (Lejars) 413.
- Behandlung (Estes) 200; (Magruder) 586; (Wiggins) 674.
- Behandlung, operative (van Duyn) 534.
- Behandlung, operative, Apparat zur Extensionsanlegung bei (Eliason) 427.
- Behandlung, operative, Experimentalstudie über (Groves) 587.
- , Behandlung, operative, nach Lane 674.
- Behandlung, operative, bei Verkürzung der beteiligten Muskeln (Magnuson) 274.
- Behandlung, operative, Zurückhaltung in der (Estes) 588.
- Behandlung, besonderes Verfahren zur (Pech) 348.
- des Calcaneus (Drewke) 63.
- des Capitulum und Collum radii (Stoecklin) 188.
- , der Cartilago quadrangularis, isolierte (Katz) 213.
- des Collum femoris 108.
- des Collum femoris im Kindesalter (Schwarz) 60.
- des Collum femoris beim Kinde, Spätresultate (Schwarz) 253.
- des Collum femoris, Schraube für die innere Fixation der (Preston) 787.
- des Collum femoris subcapitalis (Wernecke) 572.
- , Depressions-, des Schädels, Behandlung (Barry) 281.
- , Diagnose (Stimson) 534.
- , Diaphysen-, des Beines durch Hufschlag (Nénon) 575.

- Frakturen des Ellbogengelenkes (Duggan) 867.
- in der Nähe des Ellbogen- und Kniegelenkes, Behandlung von (Hughes) 868.
- der unteren Extremität, Leitungs- und Lokalanästhesie durch Injektion in den N. ischiadicus (Babitzki) 875.
- des Femur (Garcia) 573.
- des atrophischen Femur, typische, Entstehungsmechanismus der (Brandes) 574.
- des Femur der Neugeborenen, Behandlung nach dem Vorgehen Edmonds (Leclercq) 653.
- des Femur, supracondyläre (Murphy) 61.
- des Femur, Verband bei Kindern der ersten Lebensjahre (Haun) 61.
- , Empfehlung der Frühoperation der (Levison) 784.
- , Gipsverband zur Behandlung von (Dupuy de Frenelle) 784.
- , Gymnastik in der Behandlung der (Westin) 784.
- Heilung, experimentelle Beobachtungen über (Groves) 422.
- des Humerus, 2 Apparate zur Behandlung von (Pascalis) 536.
- des Humerus und Radialis-Lähmungen (Métiwet) 106.
- der Tubercula humeri, kompliziert mit Schultergelenksluxation (Japiot) 651.
- , isolierte, des Os naviculare pedis (Abrami) 111.
- , nicht konsolidierte, Behandlung durch Einlegen von Knochenspangen (Albee) 216, 587.
- des Larynx (Delavan) 80.
- Lehre von den 128.
- des fünften Lendenwirbels (v. Boguslawski) 699.
- und Luxationen des Ellbogengelenks (Hilse) 106.
- und Luxationen des Steißbeins (Hamant u. Pigache) 603.
- und Luxationen des Talus (Schapiro) 111.
- des Malleolus externus, Behandlung von (Bland-Sutton) 878.
- vom medizinisch-gesetzlichen Standpunkt (Tibbals) 534.
- der Nase, isolierte (Katz) 213.
- des Ober- und Unterkiefers, multiple (Werckundoff) 20.
- des Olecranon, operative Behandlung der (Shea) 868.
- eines Olecranonsporns (Hirsch) 526.
- , Verwechslung des Os tibiale externum mit einer (Lapointe) 879.
- der Patella, Behandlung (Hermes) 575.
- des Collum chirurgicum scapulae (Tanton) 463.
- des Proc. coracoideus der Scapula (Vegas u. Jorge, fils) 463.
- des Schädels durch Kleinkalibergeschoß (Rouvillos) 355.
- des Schädels mit Luft in den Ventrikeln (Stewart) 484.
- des Schädels, Röntgenuntersuchung der (Luckett u. Stewart) 685.
- des Schädels und der Wirbelsäule, unmittelbare und späte Folgen von (Elsberg) 597.
- der Schädelbasis (Kutner) 790.

- Frakturen der Schädelbasis mit Ausfluß von Cerebrospinalflüssigkeit und Hirnsubstanz durch Gehörgang und Nasenhöhle (Rault) 538.
- der Schädelbasis, Gefahren der Lumbalpunktion nach (Giorgi) 790.
- , Schmetterlings-, der Diaphyse nach Delorme (Pigache u. Hamant) 575.
- , schräge, der unteren Extremität, Behandlung mittels des Kirschnerschen Apparats (Sarmiento) 481.
- , Spontan-, von Blasensteinen (Miller) 180.
- , Spontan-, bei Gumma des Femur (Morison) 653.
- , Spontan-, und Knochenzysten (Burnham) 63.
- , Spontan-, bei Osteomyelitis (Athanasesco) 648.
- des Talus, vertikale-transversale (Mauranges) 768.
- und Tarsalgie des Os naviculare pedis, Beziehungen des Os tibiale externum zur (Mouchet) 256.
- der Tibia, nicht konsolidierte (Murphy) 62.
- , Längs-, der Tibia durch Torsion (McNealy) 654.
- am unteren Ende von Tibia und Fibula (Colvin) 878.
- der Tuberositas tibiae (Bassetta) 110.
- des knöchernen Trommelfellrandes (Walb) 601.
- des Unterkiefers, mechanische Fixation der (Watry) 288.
- des Unterschenkels, Behandlung nach Delbets Methode (Oudard) 191.
- des Unterschenkels, Instrumentarium zur Behandlung durch exzentrische Nagelexension (Quénu u. Paul Mathieu) 206.
- mit abnehmbaren Verbänden (Dupuy de Frenelle) 206.
- der Wirbelquerfortsätze, isolierte (Ewald) 699.
- Fremdkörper in der Appendix (Kennedy) 732.
- , aspirierte, klinische Bedeutung der Tracheobronchoskopie bei (Nikolski) 297.
- in den Bronchien (Réthi) 709.
- in Bronchus und Lunge der rechten Seite, Bedeutung des Musculus trachealis für das Festsetzen von (Miller) 223.
- im Dünndarm (Copeland) 313.
- im Larynx und Pharynx, Trendelenburgsche Lage bei (Jackson) 490.
- Lokalisation im Gewebe mit neuer Methode (A. J. Brown) 683.
- Lokalisation. Einführung eines inneren Markzeichens und stereoskopische Aufnahme (D'Halluin) 207.
- in der Lunge (Lynch) 150.
- in der Lunge, Entfernung durch Pneumotomie (Bourgeois) 28.
- in der Niere (Habernern) 323.
- im Oesophagus (Millspaugh) 812.
- in Oesophagus und Luftwegen (Krieger) 611.
- Entfernung aus dem oberen Ende des Oesophagus (Johnston) 369.
- im Rectum (Conlin) 240.
- , Rückenmarkskompression durch (Boine) 701.
- Tuberkulose des Peritoneum (Kaspar) 33.
- Verletzung des Oesophagus mit Aortenperforation (Chiari) 497.

- Fremdkörper-Verschuß**, obturierender, der Bronchien, Ursache von akuter Lungenatelektase (Heller) 816.
- **Wirkung bei Appendicitis** (Miraglia) 732.
- Freundsche Operation** s. Chondrektomie
- **Operation bei Lungenemphysem** (Davies) 815. (Tuffier) 816.
- Freyersche Methode der Prostatektomie** s. Prostatektomie, suprapubische.
- **Operation** s. Prostatektomie, suprapubische.
- Friedel-Rindfleischsche Behandlung des varikösen Symptomenkomplexes** (F. Meyer) 877.
- Friedmannsches Heil- und Schutzmittel zur Behandlung der Tuberkulose und Scrofulose** (Schleich, E. Müller, Thalheim, Immelmann, Kraus u. Friedmann) 121.
- Fröhlichsches Syndrom mit Hypophysenkrankheit** (Mouriquand) 691.
- **Typ der Dystrophia adiposo-genitalis**, verursacht durch Meningitis serosa (Schwartz) 356.
- Fulguration zur Behandlung des Carcinoms** (Seeliger) 533.
- **von Blasengeschwülsten** (Heitz-Boyer) 400; (Young) 98.
- Funiculitis** s. Samenstrangentzündung.
- Furunculosis, Pseudo-, Fingers** [(Schiperskaja) 661.
- Furunculose, Ursache von Staphylokokkensepsis** (Cassel) 774.
- Fuß** s. a. Pes.
- **Gelenk-Arthrodese nach Cramer und Beziehungen zum Genu valgum adolescentium im Röntgenbild** (Nußbaum) 655.
- **Gelenktuberkulose** s. Tuberkulose.
- **Hacken-, operative Behandlung des** (Joachimsthal) 336.
- **Hackenhohl-, paralytischer, operative Behandlung des** (Whitman) 880.
- **Hohl-, Pes cavus** (Parker) 255.
- **Luxation** s. Luxation und Fraktur des Fußes.
- Gallen-Ausführungsgänge, angeborener Defekt der** (Schotten) 845.
- **Blase** s. a. Choledochus.
- **Blasencarcinom** (Baylac u. Rigaud) 637; (Pagensteher) 170.
- **Blasencarcinom in Verbindung mit Gallensteinen** (Fawcett u. Rippmann) 846.
- **Blasencarcinom, primäres, mit sekundärem Ovarialcarcinom** (Riwlín) 637.
- **Blase und Gallengänge, Freilegung mit Pertheschem Schnitt** (Gray) 635.
- **Blasenkrankheiten, Hautjucken bei** (Thies) 561.
- **Blase und Magenchemismus** (Boss) 452.
- **Blase, mikroskopische Veränderungen bei Gallensteinkrankheit** (Lecène) 562.
- **Cyste, traumatische, Heilung mittels Heraus-schälung derselben** (Halász) 322.
- **Ergußdurchbruch in die Bauchhöhle nach Schußverletzung der Leber** (Adám) 321.
- **Gangverschuß, angeborener, Fett- und Bilirubinstoffwechselversuche** (Ylppö) 169.
- **Steine** (Biondi) 170.
- **Stein, umfangreicher, spontaner Abgang durch den Darm** (Campagne u. Nogier) 313.
- Gallen-Steine, Ätiologie** (Chalatoff) 561; (D'Amato) 321; (M'Nee) 742; (Riese) 390.
- **Steinbildung, primäre intrahepatische** (Siber) 390.
- **Steine, intrahepatische, operativ geheilter Fall** (Fáykiss) 321; (Quénu u. Mathieu) 845.
- **Steine in Verbindung mit Carcinom der Gallenblase** (Fawcett u. Rippmann) 846.
- **Steinchirurgie** (Branham) 170.
- **Steine, Häufigkeit der, auf Grund eines Sektionsmaterials von 17 402 Fällen** (E. Hesse u. M. Hesse) 742.
- **Steinileus** (Holler) 558; (Papin) 558.
- **Steinkrankheit, Behandlung mit Cholecystektomie im akuten Stadium bei** (Grillet) 635.
- **Steinkrankheit, falsche Fälle von** (Lejars) 47.
- **Steinkrankheit, mikroskopische Veränderungen der Gallenblase bei** (Lecène) 562.
- **Steine, akute Pankreatitis bei** (Seeber) 637.
- **Stein, großer, der per viam naturalem abging** (Novack) 845.
- **Steine und andere Steine, Vorkommen unter Arbeitern in der Panamakanalzone** (Clark) 845.
- **Sterilität, ihre bactericide Wirkung auf pathogene Bakterien** (Toida) 560.
- **Ausscheidung von Tuberkelbacillen mit** (Joest u. Ziegler) 47.
- **Wege, chronische Appendicitis mit Störungen von seiten der** (Robineau) 841.
- **Wege, Ascariden in** (Pflugradt) 741.
- **Wege, Chirurgie der** (Alexinski) 743; (Ikonnikoff) 743; (Kehr) 45; (Okinschewitsch) 744; (Zeidler) 744.
- **Wegechirurgie, Praxis der** (Kehr) 43, 318.
- **Wege, extrahepatische, gutartige Geschwülste der** (Bravet) 637.
- **Wege, gutartige Stenosen der** (Berg) 635.
- **Wege, Transplantation von Gefäßen auf die** (Danis) 846.
- **Wegverbindung, neue, Cystocholedochostomie** (Wolff) 743.
- **Zufluß, anormaler, in den Magendarmkanal, experimentelle Untersuchungen über Verdauung bei** (Wiedemann) 832.
- Galvanoplastische Behandlung der Larynx-tuberkulose** (Bar) 219.
- Ganglioneuroma** (Nyeyama) 533.
- Ganglion Gasseri, Alkoholinjektion in das, durch das Foramen ovale zur Behandlung der Nervus trigeminus-Neuralgie** (Taptas) 791.
- **Gasseri, Anästhesie des, bei operativen Eingriffen und bei Neuralgie** (Behan) 17.
- Gangrän bei Diabetes mellitus, diätetische Behandlung der** (Lambert u. Foster) 878.
- **Kälte-, gefäßparalytische, im Balkankrieg** (Wieting) 416.
- **der Nase und andere schwere Folgen einer diagnostischen Tuberkulinprobe** (J. Müller) 668.
- **neurovasculäre** (Bloomfield) 114.
- **pulpae und Pulpitis purulenta, periostale Abscesse nach** (Idman) 139.
- **spontane, Resultate der konservativen Behandlung der** (Deutsch) 863.

- Gangrän, symmetrische, im Balkankrieg kein Frostschaden (Welcker) 64.
- , symmetrische, der Extremitäten (Carvoso) 878.
- des Unterschenkels nach heftiger Arterienentzündung im Verlaufe einer Masernkrankheit (Galop) 576.
- Gas-Absceß, intrahepatischer (Baur u. Plisson) 48.
- Embolie oder Reflexe als Ursache der Krämpfe und Lähmungen pleuralen Ursprungs (Lenormant) 295.
- Gastrektomie beim Magencarcinom, Erfolge der (Delore u. Santy) 837.
- Gastrische Krisen, mit Blutbrechen einhergehende, und Osteoarthropathia vertebralis bei Tabes (Frugoni) 604.
- Krisen, Heilung mittels der Foersterschen Operation (Udaondo u. Roccatagliata) 22.
- tabische Krisen, chirurgische Behandlung (Stoelcker) 489; (Tinel) 363.
- tabische Krisen, Kotbrechen bei (Oczesalski) 376.
- , nicht-tabische Krisen, Behandlung (Leriche) 700.
- Gastritis, chronische stenosierende (Soper) 308.
- polyposa (Meulengracht) 504.
- Gastroduodenostomie bei Magen- und Duodenalgeschwür (Brun) 625.
- Gastroenteroanastomose, ihre Mißerfolge bei Pylorusstenose infolge spastischen Verschlusses der Magenfistel (Zweig) 313.
- Gastroenterostomie, Veränderungen der Duodenalwand nach, experimentelle Studie (Casagli) 446.
- , unglückliche Folgen der (Hertz) 231.
- Klemme (Bartlett) 133.
- , Störungen des Magendarmkanals nach (Mathieu) 231.
- , Magenentleerung nach (Oseroff) 835.
- , Magenkolon- und Jejunumkolonfistel nach (Büttner) 626.
- , Frage des offenen Pylorus nach (Pool) 231.
- , Pylorusverschluß bei, mit Aluminiumstreifen (Brewer) 835.
- oder Resektion bei pylorusfernem Magen- geschwür (Brenner) 89.
- , Ulcus pepticum jejuni nach (Buchtel) 727.
- , Perforation eines Ulcus pepticum des Jejunum 6 Jahre nach (Marquis) 165.
- Gastropexie (Kelley) 88.
- nach Rovsing (Klaussner) 626.
- Gastrophanie und Röntgenphotographie des Magens, vergleichende Untersuchungen über (Hofins) 161.
- Gastroptose (Backman) 161.
- Gastroptosis und Coloptosis (Benjamin) 307.
- Gastroskop, Janewaysches (Jackson) 490.
- Gastroskopie (Lichtendorf) 721.
- Gastrosasmus (Cheinisse) 380.
- Gastrostomie, Janus, und untere Oesophagus- plastik bei Oesophaguscarcinom (Meyer) 28.
- bei Laryngektomie (L. Levy) 607; (Torek) 365.
- , temporäre (De Quervain) 726.
- Gauchers Typ der chronischen familiären Milz- vergrößerung (Feiertag) 392.
- Gaumen, harter, atypische Lage eines Augenzah- nes in der Mitte des (Kohan) 287.
- Gaumen- und Kieferspalt, angeborene, Behand- lung nach Brophys Methode (Kaerger) 695.
- Mandeln s. Tonsillen.
- Mischgeschwülste (Boettger) 542.
- Resektion, temporäre, zur Behandlung der Nasenrachengeschwülste (Partsch) 542.
- Spalte (Loeb) 287.
- Spalte, Anatomie und Behandlung (Goyder) 800.
- Spaltenbehandlung, Brophysche (Kaerger) 357.
- Spaltenoperation, Anwendung von Aluminium- platten bei (Wilkinson) 602.
- Gebärmutter s. Uterus.
- Geburts-Lähmung des Armes (Erbscher Typus), operative Behandlung von (Taylor) 571.
- Lähmung der oberen Extremität, Beziehungen der Subluxation im Schultergelenk nach hinten zur (Thomas) 865.
- Traumen, chirurgische Aussichten der (Frazier) 539.
- Traumen in ihrer ursächlichen Beziehung zu Epilepsie und Geisteskrankheit (Tucker) 539.
- Gefäß-Anastomose s. a. Wietingsche Operation.
- Anastomose, End-zu-Seit-, Technik der (Do- browolskaja) 768.
- , Erscheinungen infolge von Halsrippen (Telford) 24.
- , femorale, arterio-venöses Aneurysma der (Ei- senbrey) 414.
- des Halses, große, Blutstillung bei Verletzung der, mit Hilfe der Aufklappung des Manu- brium sterni (v. Hacker) 365.
- und Herz, vergleichende Wirkung des Adre- nalins und Histamins auf (Beresin) 225.
- Muskeln, Arbeit der (Hürthle) 338.
- Naht s. a. Venennaht.
- Naht (Arapoff) 260.
- Plastik mittels gestielter Peritoneallappen (Jiano) 771.
- Transplantationen s. Transplantationen.
- , Frage der vorangehenden Unterbindungen der, bei Exartikulation im Hüftgelenk (Golianizki) 768.
- Veränderung beim chronischen Geschwür des Rectum (Nakamura) 633.
- Verletzungen und Operation der Aneurysmen, Indikationsstellung bei (Coenen) 194; (v. Frisch) 465; (Henle) 465.
- Wand, Funktion der Nervenendigungen in der (O. B. Meyer) 419.
- Wand, Nervenverzweigungen innerhalb der (Glaser) 657.
- Wandreaktion auf Veränderungen des Blut- drucks (Anrep) 577.
- Gehirn s. Hirn.
- s. Großhirn u. Kleinhirn.
- Häute s. Meningen.
- Hautentzündung s. Meningitis.
- Gehörsprüfung bei einem kleinhirnlosen Kinde (Marx) 538.
- Geisteskrankheit und Epilepsie, Folgen von Geburtstraumen (Tucker) 539.
- , Einfluß der Nephropose auf das Nervensystem mit besonderer Berücksichtigung der (Suck- ling) 175.
- Gelenke, ankylosierte, Mobilisation von, experimen- telle Studie (Allison, Nathaniel u. Brooks) 411.



- Gelenke, ankylotische, Endresultate von Versuchen zur Mobilisierung von (Osgood) 522.  
 — von Blutern (Mankiewicz) 57.  
 — Entzündung s. a. Arthritis Arthritiden.  
 — Infektionen, akute, Behandlung mit Formalin-Glycerin (Murphy) 61.  
 —, infizierte, Drainage am tiefsten Punkte (Thomas) 410.  
 — und Knochen, Röntgenuntersuchung (Redard) 16.  
 — und Knochenmark, Krankheiten der (Ely) 251.  
 — und Knochensyphilis (Axhausen) 408; (Boorstein) 766.  
 — Knorpel, Inaktivitätswirkung am (A. W. Meyer) 570.  
 — Körper, freie, Ätiologie und Operation (Lanzinger) 570.  
 — Krankheiten und Alveolarpyorrhoe (Goldberg) 775.  
 — Krankheiten, chronische, Behandlung mit Phenolcampher (Pohl) 765.  
 — Krankheiten, chronische, Differentialdiagnose von (Wollenberg) 186.  
 — Krankheiten, allgemeine Pathologie der (Delrez) 649.  
 — Mäuse (Haemmerle) 186.  
 — Neubildung (Helferich) 328.  
 — Plastik (Harris) 328.  
 — Rheumatismus, tuberkulöser (Raw) 411.  
 — Röntgenbilder, Möglichkeit zur Fehldiagnose bei Beurteilung von (Lejeune u. Delchef) 186.  
 — Tuberkulose s. Tuberkulose der Gelenke.  
 — Veränderungen, akut-metastatische infektiöse (Murphy) 649.  
 — Verletzungen und Muskelatrophie (Lovett) 410.  
 Genitaltuberkulose s. Tuberkulose der Geschlechtsorgane.  
 Genu valgum adolescentium, klinisch-experimenteller Beitrag zur Arthrodesse des Fußgelenks nach Cramer und Beziehungen zum, im Röntgenbild (Nußbaum) 655.  
 — valgum, angeborenes, mit Luxation der Patella und Hüftluxation (Waas) 654.  
 —, männliche, Krankheiten, Jahresbericht über 514.  
 —, weibliche, und Harnorgane, Beziehungen zwischen den Krankheiten der (Clark u. Keene) 759.  
 Geschoß, Bleivergiftung durch (Olkhoff) 534.  
 — Extraktion (Das Santos) 654.  
 — Extraktion aus dem Hirn, primäre Trepanation zum Zweck der (Ritter) 687.  
 —, kleine, Behandlung der Schädelschußverletzungen durch (Billet u. Demoulin) 71.  
 — im Rückenmark (Potherat) 362.  
 —, S., traumatische Rindenepilepsie durch (Coenen) 592.  
 —, Wirkung der (Laurent) 677.  
 Geschwülste s. a. die einzelnen Geschwulstarten wie Carcinom, Sarkom usw.

**Geschwulst, Geschwülste.**  
**Allgemeines.**

- Geschwülste, bösartige, bei 560 I Obduktionen (v. Mielecki) 197.  
 —, bösartige, Einfluß der Schwangerschaft auf das Wachstum von (v. Graff) 782.

- Geschwülste der Fascien (Massenbacher) 125.  
 — der Hautdrüsen (Ricker u. Schwalb) 472.  
 —, multiple (Venulet) 781.  
 —, Einfluß der Nahrung auf das normale Wachstum und auf das Wachstum von (Funk) 473.  
 — der Schleimbeutel, primäre (Bolognesi) 331; (Neda) 109.  
 — und Trauma (Graef) 130.  
 —, Zotten- (Goebel) 740.

**Ätiologie und Prophylaxe.**

- Geschwulst-Ätiologie, Beziehungen der Helminthen und Ascaris zur (Saul) 421.  
 —, bösartige, Ätiologie und Chemotherapie (Fichera) 473.

**Diagnose und Behandlung.**

- Geschwülste, bösartige, Antigene für die Meistagminreaktion der (Di Quattro) 271.  
 —, bösartige, Behandlung (Lunckenbein) 422.  
 —, bösartige, Behandlung mit Elektroselen (Jeremitsch) 127.  
 —, bösartige, Behandlung mit Injektionen eines Autolysates von fötaler Schilddrüse, Thymus und Milz nach Fichera (Bazzocchi) 474.  
 —, bösartige, Behandlung mit Mesothorium (Lobenhoffer) 585.  
 —, bösartige, Behandlung mit Radium (Weckowski) 476; (Wickham u. Degrais) 127, 272.  
 —, bösartige, Behandlung mit Radium, weiterer Krankheitsverlauf (Sparmann) 348.  
 —, bösartige, Chemotherapie der (Blumenthal) 127.  
 —, bösartige, experimentelle Chemotherapie der (Blumenthal) 674.  
 —, bösartige Diagnose mittels Salomon-Saxlscher Reaktion (Pasetti) 270.  
 —, bösartige, moderne hämato- sero- und urologische Reaktionen zur Diagnostik der (Aperlo) 197.  
 —, bösartige, und Lungentuberkulose, Meistagminreaktion bei (Bucco) 270.  
 —, bösartige, Serodiagnostik bei (Doi) 67; (Fried) 473; (Halpern) 421; (Hara) 584.  
 —, bösartige, Spontanheilung (Broekaert) 783.  
 —, inoperable, Behandlung (Simon) 422.  
 — und Sarkom, Unterscheidung zwischen (Bloodgood) 672.  
 —, solide, diagnostische Punktion von (Kolbé) 474; (Mauté) 270.

**Kopf und Wirbelsäule.**

- Geschwulst-Bildung in Hirn und Meningen des gesamten Zentralnervensystems (Lahmeyer) 484.  
 —, der Glandula submaxillaris, solide (Brenizer) 139.  
 — des Hirns und Aphasie (Pellacani) 211.  
 — des Hirns (Chorionepithelium), heterotope (Eichhorn) 18.  
 — des Hirns, Diagnose und Frühlokalisation (Læruelle) 540.  
 — des Hirns, physiologische Exstirpation von (Pussep) 599.  
 — des Hirns (Gliom). Aufrechterhalten der Atmung mit dem Pulmotor durch 34 Stunden (Murphy) 19.  
 — des Hirns, binasale Hemianopsie bei (Lancaster) 136.  
 — des Hirns, Mißgeschicke bei Hirnoperationen wegen (Spiller) 683.

- Geschwulst des Hirns bei Kindern, Entwicklung und Symptomatologie der (D'Astros) 357.
- des Hirns und Meningitis, Pseudoekklampsie bei (Croom) 282.
  - des Hirns, nach Palliativtrepanation regressiv gewordene basale (Röper) 211.
  - des Hirns, Parietal-, Lokalisation des Muskelsinns in der Großhirnrinde (Sosnowik) 538.
  - des Hirns, Symptomatologie (Schuh) 540.
  - des Hirns im Gebiet der Zentralwindungen (Klementz) 540.
  - des Hypopharynx (Gerber) 288.
  - der Hypophysis (Schönholzer) 691.
  - der Hypophysis, operierte Fälle von (Pólya) 285.
  - der Hypophyse, sekundäre, ihre Beziehungen zum Diabetes insipidus (Simmonds) 600.
  - und Diabetes insipidus in der Hypophyse (Berblinger) 137.
  - der Hypophyse, plötzlicher Tod infolge von (Monro) 137.
  - der Hypophyse, Beziehungen der Zellen des Vorderlappens zueinander (E. J. Kraus) 796.
  - der Kieferhöhle (Myxom) (Le Mée) 20.
  - des Kleinhirns (F. Krause) 19.
  - des Kleinhirnbrückenwinkels (v. Hofmeister) 689; (Ramdohr) 599.
  - des Kleinhirnbrückenwinkels, Fall von Oblongatutuberkel unter dem Bilde einer (Frey) 485.
  - des Kleinhirnbrückenwinkels, Sektion 3 Jahre nach dekompressiver Trepanation (Jumentié) 283.
  - der Kleinhirnhemisphäre (Gliom). Aufrechterhalten der Atmung mit dem Pulmotor durch 34 Stunden (Murphy) 19.
  - , Misch-, des Gaumens (Boettger) 542.
  - der Nasennebenhöhlen (Fibrome), primäre (Weil) 20.
  - , interessante, des Nasenrachenraums (Galebski) 20.
  - der Nasensecheidewand (Johnston) 286.
  - des Nervus acusticus (Halphen) 137.
  - , Parietal-, Symptomatologie (Schuh) 540.
  - der Parotis, nicht carcinomartige, Schonung der frontopalpebralen Äste des Nervus facialis bei Totalexstirpation (Duval) 799.
  - , Pseudo-, des Hirns (Warrington) 793.
  - des Rachens (Fibrolipom), pendelndes (Sonnenskalb) 21.
  - des Rückenmarks, Diagnose und Differentialdiagnose (Oppenheim) 23; (Šerko) 701; (Söderbergh) 702.
  - des Rückenmarks (Dorsalmarks), extramedulläre, Aussparung der unteren Sakralsegmente bei (Forster) 804.
  - , sakrococcygeale (Koester) 603.
  - der Sakrococcygealgegend (Fisteln und Dermoides) (Schulz) 22.
  - der hinteren Schädelgrube, Diagnose und Frühlokalisation (Laruelle) 540.
  - der hinteren Schädelgrube, Störung der Innervation des N. facialis bei (Lasarew) 690.
  - der Sehhügel- und Vierhügelgegend, operative Erfolge bei (Oppenheim u. Krause) 599.
  - des Stirnhirns (Mann u. Loudon) 357.

- Geschwulst, subcortical, beider Frontallappen und des unteren Teiles des rechten Parietallappens (Zanelli) 357.
- der Tränendrüsen (Elliot u. Ingram) 796.
  - des Wirbelkanals, extradurale (Palmén) 141.
  - der Zirbeldrüse und der Zugangswege, Operabilität der (Nassetti) 19.

#### Hals.

- Geschwülste der Carotisdrüse (Callison u. Mackenty) 218; (Da Costa) 805; (Graham) 290; (Sapegno) 218; (J. E. Schmidt) 289.
- des Larynx (Kees) 144.
  - der Schilddrüse, bösartige (Wissmer-Kovarsky) 809.

#### Brust.

- Geschwülste des Herzens, primäre (Biemann) 824.
- der Mamma (Black) 294; (Cullings) 294.
  - der Mamma, gutartige (Letulle) 610.
  - , Mediastinal-, Behandlung mit Röntgenstrahlen (Haenisch) 86.
  - , Mediastinal- und Lungen-, Lungentuberkulose vortäuschend (Swan) 225.
  - der Pleura, Röntgendiagnose der (Pirera) 296.

#### Bauch.

- Geschwülste des Darmes ohne Obstruktionserscheinungen (Rojdestvensky) 628.
- des Duodenums in der Gegend der Vaterischen Papille (Zuccóla) 838.
  - der extrahepatischen Gallenwege, gutartige (Bravet) 637.
  - , Haar-, im Magen (Moore) 557.
  - des Kolons (Bastianelli) 41.
  - des Mesenteriums (Chomsky) 552.
  - der Nebenniere, primäre, Exstirpation (Michon) 638.
  - , methodische Palpation bei der Lokalisation von (Hausman) 270.
  - , pararenale (Saviozzi) 714.

#### Harnorgane.

- Geschwulst der Blase (Newman) 520; (Pascual) 461; (Stokes) 400; (Young) 98.
- der Blase, Behandlung mit Hochfrequenz-ausbrennungen durch das Cystoskop (Pilscher) 400.
  - der Blase, intravesicale Behandlung mit Hochfrequenzstrom (Heitz-Boyer) 400.
  - der Blase, Behandlung durch Koagulation (Rubritius) 247.
  - der Blase, Elektrokoagulation der (Legueu) 857.
  - der Blase, Mischbehandlung mit Sectio alta und Hochfrequenzströmen (Heitz-Boyer) 401.
  - der Blase und Prostata, inoperable (Schüller) 181.
  - der Niere (Frankenthal) 178; (Hofmann) 640.
  - der Niere, bösartige (Saviozzi) 399.
  - des Nierenbeckens mit Berücksichtigung ihrer Verpflanzung in Ureter und Blase (Lower) 853.
  - der Nebennierenkapsel (Auvray) 848.
  - des Nebennierenmarks (Orth) 848.

#### Geschlechtsorgane.

- Geschwülste, bösartige, der Gynäkologie, mikrochemische Oxydationsreaktionen der lebenden Gewebe als diagnostisches Merkmal bei (Pesharskaja) 184.
- der Hoden, bösartige (Caron) 54; (Metzmacher) 567.

Geschwulst der Hoden, bösartige, Radikaloperation bei (Pringle) 462.  
 —, Misch-, des Hodens, wahrscheinlich embryologischen Ursprungs (Stokes) 328.  
 — des Samenstranges (Hanck) 406.  
**Gliedmaßen.**  
 Geschwülste, bösartige, der Clavicula (Kalus) 104.  
 —, bösartige, des Humeruskopfes, Behandlung mit Amputatio interscapulothoracica (Lenger) 105.  
 — der Knochen, gemischte, neue Art von (Marco del Pont) 20.  
 — der großen Nervenstämmen in Verbindung mit Fibroma molluscum (Kerr) 702.  
 — des Radius (Murphy) 333.  
 — der Scapula (Keudel) 571.  
 —, pulsierende, der Tibia (Pallarés) 575.  
 Geschwür, Geschwüre s. Ulcus.  
 — s. die einzelnen Organe.  
 Gesichts-Plastiken, neues Verfahren für Herstellung von (Apffelstaedt) 541.  
 — Plastiken, einfacher Verband für, nach italienischer Methode (Finocchio) 481.  
 — Schußverletzung (Telega) 281.  
 Gewebe, lebende, Kultur in vitro (Hadda) 259.  
 — Temperaturmessung unter Einfluß von Heißluft, Diathermie und Elektrokoagulation (Grunspan) 15, 280.  
 Gipsverband zur Behandlung von Frakturen (Dupuy de Frenelle) 784.  
 —, Modifikation bei Verwendung der Distraktionschraube nach Kaefers-Hackenbruch (Kaefers) 788.  
 Gitterrepanation (Dreyer) 427.  
 Glandula coccygea, Anatomie der (Miroshnitschenko) 699.  
 — parathyreoidea s. Nebenschilddrüse.  
 — pinealis s. Zirbeldrüse.  
 — sublingualis s. Speicheldrüsen.  
 — submaxillaris s. a. Speicheldrüsen.  
 — submaxillaris, solide Geschwülste der (Brenizer) 139.  
 Gleitbrüche, große, der Flexura sigmoidea, Behandlung (Finsterer) 87.  
 Gliom, diffuses, des Pons und der Medulla oblongata (Henrich) 136.  
 — Histologie (Lotmar) 283.  
 — der Kleinhirnhemisphäre. Aufrechterhalten der Atmung mit dem Pulmotor durch 34 Stunden (Murphy) 19.  
 —, präfrontales, und Aphasie (Pellacani) 211.  
 —, Riesenzellen-, besonderer Typus von (O. Meyer) 211.  
 Glossitis, rautenförmige, über der Mitte der Zungenoberfläche (Brocq u. Pautrier) 799.  
 Glucks Methode der totalen Laryngektomie (Botey) 144; Hernandez 493.  
 Gluzinski-Verfahren, modifiziertes, zur Magendiagnostik (Rusca) 311.  
 Glycerin-Formalin-Behandlung akuter Gelenkinfektionen (Murphy) 61.  
 — Karbol, 80 proz., Injektionen von, zur Behandlung der Hämorrhoiden (Volpert) 560.  
 Gold- und Kupferbehandlung des Lupus vulgaris (Mentberger) 670.

Goldflamisches Symptom bei arteriosklerotischen Zirkulationsstörungen der Extremitäten (Favre) 416.  
 Golfbälle, Verbrennung des Auges durch flüssigen Inhalt der (Lowell) 693.  
 Gomenoldämpfe zur Antisepsis des insufflierten Stickstoffes bei Behandlung der Pleuritis (Billon) 814.  
 Gonokokken-Krankheiten, chirurgische, Behandlung mit Serum und Vaccine (Cholzoff) 860.  
 — Septicämie, echte (Fortin) 666.  
 — Vaccine, Anti-, von Nicolle (Nicolle u. Blaizot) 118; (Troisfontaines) 472.  
 — Vaccine, diagnostische Verwertbarkeit der (Bruhns) 860.  
 Gonorrhoeische Arthritis, Diagnose und Prognose (Epstein) 409.  
 — Arthritis, tuberkulöser Boden bei (Tommasi) 187.  
 — Komplikationen, Behandlung mit Antimeniokokken-Seruminjektionen (Herescu u. Strominger) 763.  
 — Krankheiten, Behandlung mit Vaccine (Egyedi) 461; (Iljinski) 521.  
 — Krankheit der Knochen (Stark) 330.  
 — Krankheiten, diagnostischer und therapeutischer Wert der Sera und Vaccine für die Behandlung von (Asch) 472.  
 — Spondylitis, Heilung mit Jonisation salizylique (Escande) 803.  
 Granulom des Coecum, infektiöses (Murphy) 315.  
 — und Cysten der Zahnwurzeln (Klein) 358.  
 Gravidität s. Schwangerschaft.  
 Grittis Amputation (Steiner) 109.  
 Großhirn s. a. Hirn.  
 —, Hunde ohne (Selenoi) 791.  
 — Rinde, Wirkung der Erwärmung auf das Zentralnervensystem, insbesondere auf die (Trendelenburg) 135.  
 Großzehnenendphalanx, angeborene laterale Deviation der (Gutzeit) 576.  
 Gummiring, Pechs aufblasbarer, als Blutstillungsmittel (Jacomet) 787.  
 Gynaekomastie s. Mamma.  
**Haarball im Darm (Hill) 161.**  
 Hackenbruch-Kaefers Verwendung der Distraktionsschraube, Modifikation des Gipsverbandes bei (Kaefers) 788.  
 Hacken-Fuß, operative Behandlung des (Joachimsthal) 336.  
 — Hohlfuß, paralytischer, operative Behandlung des (Whitman) 880.  
 von Hackerscher Darmfistelverschluß (Pólya) 313; (Biesenberger) 628.  
 Hämangiom der Mamma (Marangoni) 497.  
 — des Rückenmarks (Roman) 141.  
 Hämatomyelie nach Traumen der Wirbelsäule (Elsberg) 597.  
 Hämaturie s. a. Nierenblutung.  
 — bei Appendicitis (Fayolle) 629.  
 —, einseitige, Frage der (Baum) 242.  
 —, renale, im unmittelbaren Anschluß an Nephrektomie wegen Tuberkulose der Nieren (Peña) 565.  
 — und Urethrablutung (Fournier) 403.

Hämoglobinurie s. Hämophilie.

Hämophilie s. a. Bluter.

—, Nierenblutungen bei (Mankiewicz) 95.

Hämoptyöen, schwere, Behandlung mit artifiziellem Pneumothorax (Masenti, Borgogno u. Vergana) 614.

Hämoraler Index, Bedeutung für Diagnose und Prognose der Nierenerkrankungen (Bromberg) 51, 564.

Hämorrhoiden (Asman) 511; (Souther) 41.

—Behandlung mit Injektionen (Douglas) 844.

—Behandlung mit Injektionen von 80 proz. Glycerin-Karbol (Volpert) 560.

—Behandlung, operative (Anderson) 168; (Nobel) 634.

—Blutungen (Kirschner) 390.

—, Radikaloperation unter Lokalanästhesie (Terrell) 740.

Händedesinfektion s. Desinfektion.

Härtels Behandlung der Trigemini neuralgie mit intraganglionärer Alkoholinjektion (Behan) 17; (Maes) 428.

Hallux valgus (Bankart) 528.

— valgus mit Bursitis, operative Behandlung des (Singley) 112.

Hals und Brust, Chirurgie des 257.

—Fisteln, angeborene mediane (Piazza) 24.

—Fisteln, laterale (Nobe) 702; (Wenglowski) 605.

—Gefäße, große, Blutstillung bei Verletzung der, mit Hilfe der Aufklappung des Manubrium sterni (v. Hacker) 365.

—Lymphdrüsen, tuberkulöse s. Tuberkulose.

—, Mißbildung des (Parker) 805.

—Rippen, falsche, Diagnose der (Goodhart) 430.

—Rippen mit Erscheinungen von seiten der Gefäße (Telford) 24.

—Sympathicus, Galvanisation des, zur Behandlung der Basedowstruma (D'Aranjo) 608.

—Wirbelsäule s. a. Wirbelsäule.

—Wirbelsäule, Luxationsfraktur der, ohne Schädigung des Rückenmarks (Newton) 544.

Hand-Eiterungen, Lokalisation von (McConnel) 527.

—Gelenkschondromatosis (Bibergeil) 653.

—Gelenksdeformität, Madelungsche (Berg) 653.

—Gelenksdrainage nach Entfernung des Os lunatum (Chaput) 653.

—Gelenk, spontane Luxationen und Subluxationen im (Burckhardt) 526.

—Lipom, angeborenes (Morestin) 412.

—Luxation s. Luxation der Hand.

—, Naht der Flexorensehnen, verbesserte Technik (Page) 412.

— und Vorderarm, chirurgische Anatomie der (Buchanan) 526.

Harn s. a. Urin.

Harn-Antiseptik (Walker) 182.

—Blase s. Blase.

—Drang bei Cystitis (Heath) 459.

—Eiterungen s. a. Pyelitis.

—Leiter s. Ureter.

—, Nachweis von Tuberkelbacillen im (Gautier) 852.

—Organe, Bacterium-coli-Infektion der, während der Schwangerschaft, chirurgische Behandlung (Davis) 830.

Harn-Organ, Behandlung hämatogener Infektion der (Kidd) 177; (Rovsing) 176, 750.

— Organe und Geschlechtsorgane, moderne Diagnose und Behandlung der Krankheiten mit spezifischer Berücksichtigung der Laboratoriumsmethoden (Thomas) 243.

— und Geschlechtsorgane, Pseudodiphtheriebacillus der (Townsend) 181.

—Organe und Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, Beziehungen zwischen (Clark u. Keene) 759.

—Organe, Röntgenuntersuchung der (Belot) 515.

—Organe, Simulation krankhafter Zustände der (Adrian) 174.

—Organe, Staphylokokkämien mit Ausgang von (Legueu) 516.

—Organetuberkulose s. Tuberkulose.

—Retention, ohne mechanisches Hindernis bestehende, chirurgische Behandlung (Thévenot) 246.

—Retention, Nebenwirkung des Urotropins bei (Bogroff) 246.

—Röhre s. Urethra.

—Stauung durch Verlegung des Ureters (Fowler) 757.

—Stoffausscheidungskonstante s. Ambardsche Konstante.

—Stoff, salzsaurer, und Chinin, Injektion von, bei Hyperthyreoidismus (Watson) 608.

—Tuberkulöser, Untersuchung von (Ledergerber u. Baur) 753.

—Tuberkulöser, Urochromogenreaktion im (Nicola) 66.

Harnwege s. Harnorgane.

Hasenscharte (v. Tóthfalussy) 694.

Haudecks Nischensymptom (Béclère) 557.

Hauptverbandplätze, Organisation operativer Hilfe und Unterkunft für Schwerverwundete in den (Stromberg) 590.

Haut-Angiome, Behandlung mit Kohlensäureschnee (Jogisches) 779.

—Carcinom, Heilung mit Salicylsäure (Weinbrenner) 585.

—Defekte, Behandlung mit Scharlachrot (Tscherkasoff) 14.

—Desinfektion s. Desinfektion.

—Drüsen-Geschwülste (Ricker u. Schwalb) 472.

—Emphysem, ausgedehntes traumatisches (Federici) 784.

—Erscheinungen bei Sepsis (Churchman) 420.

—Flächen mit geschädigter Innervation, Beobachtungen an (v. Frey) 771.

—Geschwüre, tuberkulöse, Behandlung mit Blaulicht (Thedering) 471.

—Jucken bei Gallenblasenkrankheiten (Thies) 561.

—Lappen, Versenkung eines dem Magen adhären-ten, in die freie Bauchhöhle. Experimentelle Arbeit (Dardano) 36.

—, multiple Leiomyome der (Abramsohn) 115.

—Reflexe des Bauches, bei akuten Krankheiten des Bauches (R. R. Smith) 824.

—Transplantation s. Transplantation von Haut.

—Tuberkulose s. Lupus.

—Verpflanzung s. Transplantation.

Hedonalmarkose s. Narkose.

- Heine-Medinsche Krankheit s. Kinderlähmung.  
 Heißluft-Apparate (Roziès) 427.  
 —Apparatverwendung bei Nachbehandlung Operierter (Orthner) 501.  
 —Behandlung bei Milzbrand (Grégoire) 6, 342.  
 —Behandlung bei Schankern, Geschwüren und Akroasphyxien (Belot) 54.  
 — und Diathermiebehandlung, exakte Temperaturmessung der Gewebe im Verlauf der (Grunspan) 15, 280.  
 —Dusche zur Behandlung eiternder Wunden (Roziès) 15, 73.  
 Helfoplast, Behandlung granulierender Wunden mit (Mertens) 353.  
 Heliotherapie (Aimes) 67; (Armand-Delille) 684.  
 — der Fußtuberkulose (Leuba) 192.  
 — der Gelenktuberkulose (Lozano) 330, 523.  
 — der Larynx-tuberkulose (Lavielle) 220; (Sari) 606.  
 — der chronischen Lymphdrüsentuberkulose (Tixier) 703.  
 —, physiotherapeutische, und Radiodine zur Tuberkulosebehandlung (Dube) 7.  
 —, thermische Reaktionen, von seiten der Respiration und Zirkulation (d'Oelsnitz) 684.  
 — und Röntgenbehandlung bei Tuberkulose der Lymphdrüsen (Tixier) 605.  
 — der chirurgischen Tuberkulose (Maragliano) 766. (Mayet) 268; (Ortiz de la Torre) 669; (Rollier) 120, 267; (Vignard u. Jouffray) 342; (Weljaminoff) 523.  
 — zur Heilung der Tuberkulose des Darms (Meyer) 627.  
 Helminthen und Ascari, Beziehungen zur Geschwulstetiologie (Saul) 421.  
 Helminthiasis, Ileus durch (Vickery) 385.  
 — und Tuberkulose (Railliet) 91.  
 Hemianopsie, binasale, bei Hirngeschwulst (Lancaster) 136.  
 Hemiplegia und Paraparesis infantilis spastica, Behandlung mit Försterscher Operation (Hewesi u. Benedek) 363.  
 Hepaticus, Gallensteine in den Ästen des (Quénu u. Mathieu) 845.  
 Hepato-Cholangioenterostomie, Tierexperiment über (Mori) 742.  
 Hernia s. a. Gleitbruch.  
 — 620.  
 —Behandlung im Säuglingsalter (Hoguet) 87.  
 —Chirurgie, akzidentelle Verletzungen in der (De Garmo) 305.  
 — des Coecums (Lachaix) 504.  
 — directa des Coecum (Morales) 720.  
 — cruralis bei Frauen (Mosley) 306.  
 — cruralis und umbilicalis mit der Appendix als Bruchinhalt (Antonini) 557.  
 — diaphragmatica s. a. Eventratio diaphragmatica.  
 — diaphragmatica (Gottlieb) 556; (Markewitsch) 619; (Misikoff) 556.  
 — diaphragmatica, angeborene, incarcerierte (Stewart) 158.  
 — diaphragmatica mit Kolon, Coecum und Appendix (Duval) 306.  
 — diaphragmatica, wahre, angeborene, begleitet von einer Drehung des Magens um 180° (A. W. Meyer) 828.  
 Hernia epigastrica (Fauler) 556.  
 —, epigastrica, des Kindesalters (Fischer) 306.  
 — epigastrica, schmerzhafte (Chastenot de Gery) 443.  
 — und Eventratio diaphragmatica, Magengeschwüre bei (Kienböck) 381.  
 — funiculi umbilicalis, operierte, bei einem einen Tag alten Kinde (Fischer) 306.  
 —, Gleit-, große, der Flexura sigmoidea, Behandlung (Finsterer) 87.  
 —Incarceration als Ursache von schrumpfender Mesenteritis (Tenani) 303.  
 —Incarceration vorgetauscht durch Samenstrang-torsion (Farr) 327.  
 —, incarcerierte, Behandlung (Burlakoff) 621.  
 — incarcerierte, 164 Fälle (Egidi) 379.  
 —, incarcerierte, 105 Fälle (Alexander) 158.  
 —, incarcerierte, fibröse Hypertrophie des Darmes infolge chronischen Verschlusses, nach Operation einer (Moore) 730.  
 —, incarcerierte, beim Säugling (Tillaye) 504.  
 —, incarcerierte, Volvulus einer Dünndarmschlinge in (Skjjaroff) 159.  
 — inguinalis, Appendix in (Vaccari) 841.  
 — inguinalis mit Coecum als Inhalt (Kanewakaja) 621.  
 — inguinalis, doppelte; italienische Statistiken. Technik der Andrewschen Operation. 87.  
 — inguinalis ectopica incarcerata, crurale Hoden-ektomie im Divertikel einer (Pfeifer) 567.  
 — inguinalis bei Kindern, Behandlung (Hertzer) 229.  
 — inguinalis bis zu den Knien reichende (Shields) 829.  
 — inguinalis, künstliche (Glückmann) 719.  
 — inguinalis, Lappenplastik aus der Rectus-scheide bei (Rhodes) 378.  
 — inguinalis, linksseitige, mit Coecum und Appendix als Inhalt (Tenschiff) 306.  
 — inguinalis obliqua sive vesicopubica (Mantelli) 556.  
 — inguinalis, Radikaloperation (Ellery) 378.  
 — inguinalis, Radikaloperation nach Bassini (Goldschmidt u. Philipowicz) 720.  
 — inguinalis und Samenstrangcyste, Differential-diagnose (Sonza) 719.  
 — inguinalis, Untersuchung auf (Kaufmann) 829.  
 — der Linea alba, Radikaloperation nach der Methode von Menge (Lebedew) 229.  
 — obturatoria (E. Meyer) 619.  
 —Operation, ambulante, bei Kindern (Dun) 621.  
 —Operationen unter Lokalanästhesie (Jacobson) 305.  
 —, paroduodenale (Da Cunha Lamas) 444.  
 — pectinea (v. Redwitz) 830.  
 — und Peritonealtuberkulose (Leonardi) 157.  
 —, retroperitoneale, verursacht durch Recessus duodeni supremus (A. W. Meyer) 617.  
 —Rezidive, Transplantation des Musculus rectus bei (Lusk) 87.  
 — im Säuglingsalter, konservative Behandlung der (Fischl) 230.  
 —, traumatische, Entstehung (Scharezyky) 229.  
 —Tuberkulose s. Tuberkulose.  
 — umbilicalis (Walker) 619.  
 — umbilicalis mit appendicitischem Absceß (Abbott) 41.

- Hernia umbilicalis und cruralis mit der Appendix als Bruchinhalt (Antonini)** 557.
- **umbilicalis**, incarcerierte, kompliziert durch Peritonealtuberkulose (Spencer) 158.
  - **umbilicalis** bei Kindern (Portella) 444.
  - **ventralis**, Behandlung mit Einstülpung des Bruchsackes in die Bauchhöhle (Haynes) 620.
  - **ventralis**, plastische Verschlußmethoden der (Smead) 88.
  - in W-Form, retrograde Einklemmung bei (Welsch) 88.
- Hernienartige Blasendivertikel (Scalone)** 401.
- Herniologische Beobachtungen (Fowler)** 721.
- Herz- und Blutgefäße, Chirurgie der (Doyen)** 441.
- **Chirurgie (Zeidler)** 711.
  - , histologische Experimentalbefunde am, bei Tötung durch elektrischen Gleichstrom von niedriger Spannung (Modica) 550.
  - und Gefäße, vergleichende Wirkung des Adrenalins und Histamins auf (Beresin) 225.
  - **Geschwülste**, primäre (Biemann) 824.
  - **Massage**, direkte transdiaphragmatische, Veränderungen des Herzens nach (Boehm) 712.
  - **Muskelzellen**, künstliche Züchtung von (du Bois-Reymond) 500.
  - **Naht**, unmittelbare und Spätresultate bei (Aulong u. Boudol) 440.
  - , **Perforation** von Magengeschwüren in das (Ty-lecote) 162.
  - und **Perikard**, Lösung von Verwachsungen zwischen (Delorme) 373.
  - **Schwäche** bei Perikarditis, Ursache der (Wenulet) 302.
  - **Störungen** bei endemischer Struma (Bigler) 607.
  - **Tätigkeit**, Beeinflussung durch mechanische Verletzung der Oberfläche des Herzens (Leporski) 151.
  - **Tätigkeit**, Einfluß des Druckes auf (Gross) 85.
  - , **statische Veränderungen** und Verschiebungen im Gefolge des Pneumothorax (Rist) 500, 817.
  - **Verletzungen** (Dshanelidze) 301; (Guibé u. Moure) 822; (Leotta) 85; (Okinschewitsch) 823; (Sawjaloff) 823; (Vanverts) 31.
  - **Verletzungen**, drei erfolgreich mit Naht behandelte (Baudet, Grégoire u. Piotte) 823.
  - **Verletzungen**, Narbenstruktur nach (Syssojeff) 374.
  - **Wiederbelebung** bei Chloroformtod (Kulebjakin) 477.
  - **Zerreißung** durch äußere Gewalt (Kennedy) 501.
- Hexamethylenamin s. a. Urotropin.**
- (Urotropin), antiseptischer Wert im Urin nach Gebrauch von (Hinman) 50.
- Highmorshöhle s. Kieferhöhle.**
- Hinken**, intermittierendes (Cassirer) 573.
- , intermittierendes, Dysbasia angiosclerotica (Favre) 416.
- Hirn s. a. Großhirn u. Kleinhirn.**
- **Absceß**, verursacht durch Bacillus fusiformis (Dick u. Emge) 794.
  - **Absceß** nach Empyem (Ambroumian-Pasdermadjian) 541.
  - **Abscesse**, experimentelle und pathologische Beiträge zur Kenntnis der (Homén) 77.
  - **Absceß** durch Kolibacillus (Bernstein) 689.
  - **Hirn-Abscesse**, otitische (Michaelson) 136; (Reisland) 136.
  - **Absceß**, traumatischer (Henrich) 136; (Kempff) 136.
  - **Blutung**, Behandlung mit dekompressiver Trepanation der gesunden Seite bei gewissen Fällen von (Marie) 210.
  - und **Schädelchirurgie** (Rose) 598.
  - **Druck**, akuter (Breslauer) 686.
  - **Echinokokkus** (Ryan) 690.
  - **Echinokokkus**, subcorticaler (Klein u. Gyula) 284.
  - **Eiterungen**, otitische, Pharynxdrainage von (Jacques) 540.
  - **Entlastung** bei Epilepsie, Erfolg (Watson) 18.
  - , **operative Beeinflussung** der Entwicklungsstörungen des, insbesondere bei Epilepsie durch Balkenstich (Anton) 540.
  - **Gefäße**, Innervation (Lapinsky) 282.
  - **Geschwulst** (Castex u. Bolo) 283; (Eichhorn) 18; (Zanelli) 357.
  - **Geschwulst** und **Aphasie** (Pellacani) 211.
  - **Geschwülste**, Diagnose und Frühlokalisation (Laruelle) 540; (Schuh) 540.
  - **Geschwulst**, diffuse (Henrich) 136.
  - **Geschwülste**, physiologische Exstirpation von (Pussep) 599.
  - **Geschwulst** mit Gesichtshalluzinationen und Makropsie (Josefson) 284.
  - **Geschwulst**, binasale Hemianopsie bei (Lancaster) 136.
  - **Geschwülste** bei Kindern, Entwicklung und Symptomatologie der (D'Astros) 357.
  - **Geschwulst** und Meningitis, Pseudoekklampsie bei (Croom) 282.
  - **Geschwülste**, operative Erfolge bei (Oppenheim u. Krause) 599.
  - **Geschwulst**, nach Palliativtrepanation regressiv gewordene basale (Röper) 211.
  - **Geschwülste**, Parietal-, Lokalisation des Muskelsinns in der Großhirnrinde bei (Sosnowik) 538.
  - **Geschwülste**, Pseudo- (Warrington) 793.
  - **Geschwulst** mit äußeren Symptomen von Mastoiditis (McCaw) 794.
  - **Geschwülste** im Gebiet der Zentralwindungen (Klementz) 540.
  - **Krankheiten** s. Hypophysis, Zirbeldrüse.
  - und **Lungen**, heterotopes Chorioncarcinom im (Eichhorn) 18.
  - und **Meningen** des gesamten Zentralnervensystems, Geschwulstbildung in (Lahmeyer) 484.
  - , **menschliches**, Entwicklung der Plexus chorioidei der Seitenkammern des (Hochstetter) 482.
  - , **Narbenbildung** im (Snessareff) 792.
  - **Nerven**, 3., 4., 5. und 6. Keilbeinhöhle und Sinus cavernosus, sowie der Nervus vidianus, anatomische und klinische Beziehungen zwischen (Sluder) 138.
  - **Operationen** wegen Hirngeschwulst, Mißgeschicke bei (Spiller) 689.
  - **Osteome** (Kron) 485.
  - **Physiologie** (André-Thomas u. Durupt) 791; (Raumann) 598.

- Hirn-Prolaps, neues Verfahren zur Zurückhaltung nach Schußverletzungen (Anastassiades) 687.
- Punktion (Axhausen) 483.
- Punktion, diagnostische Bedeutung der (Stertz) 428, 484.
- Punktion durch die Orbita (Bériel) 687.
- Rinde, Groß-, Lokalisation des Muskelsinns in der (Sosnowik) 538.
- Rindenschädigung und Erhöhung der Krampfprädisposition, Beziehungen von (Kastan) 135.
- , Stirn-, -Geschwülste (Mann u. Loudon) 357.
- und Nebennierentätigkeit (Hitchings, Sloan u. Austin) 482.
- , primäre Trepanation zum Zweck der Extraktion von Geschossen aus dem (Ritter) 687.
- Verletzung ohne Schädelfraktur (McCown) 484.
- , Zwischen-, Einfluß seiner Ausschaltung auf das infektiöse und nichtinfektiöse Fieber (Citron u. Leschke) 76.
- Hirschsprungsche Krankheit s. a. Megakolon.
- Krankheit (Barrington-Ward) 738; (Neugebauer) 449; (Poeschel) 560; (Porte) 559, 560; (Sorrel) 316.
- Histamin und Adrenalin, vergleichende Wirkung von, auf Herz und Gefäße (Beresin) 225.
- Histologische Technik für Zahnärzte (Lange) 214.
- Histotherapie des Carcinoms s. Fichera.
- Hochfrequenz-Ausbreunungen durch das Cystoskop zur Behandlung von Blasengeschwülsten (Pilcher) 400.
- Ströme zur Behandlung der Harnblasenpapillome (Friedmann) 400.
- Strom zur intravesicalen Behandlung der Blasengeschwülste (Heitz-Boyer) 400; (Schüller) 181.
- Ströme, Mischbehandlung der Blasengeschwülste mit Sectio alta und (Heitz-Boyer) 401.
- Strombehandlung der Urethrapapillome (Wiener) 324.
- Hoden s. a. Kryptorchismus, Orchidopexie.
- Atrophie vor der Pubertät, Beckenanomalie bei (Shaw u. Cooper) 183.
- , in der Bauchhöhle retinierter, bösartige Degeneration des (Bulkley) 406.
- , nicht descendierter, Strangulation des (Farr) 327.
- Ektopie, crurale, im Divertikel einer Hernia inguinalis incarcerata (Pfeifer) 567.
- Ektopie, inguinale, chirurgische Behandlung der (Hanusa) 327; (Rocher) 326.
- Ektopie, Operation mittels sogenannten X-Verfahrens (Plisson) 184.
- Entzündung s. Orchitis.
- Geschwulst, bösartige (Caron) 54; (Metzmacher) 567; (Pringle) 462.
- , Lageanomalien des, operative Behandlung der (Hanusa) 646.
- Mischgeschwülste, wahrscheinlich embryologischen Ursprungs (Stokes) 328.
- Retention (Bohnen) 588.
- Schicksal nach Entfernung der Tunica vaginalis und Tunica albuginea (Hanaoka) 567.
- Torsion, Behandlung ohne Operation (Finny) 763.
- Transplantation (Lespinnasse) 184.
- Tuberkulose s. Tuberkulose der Hoden.
- Hodgkinsche Krankheit, Ätiologie der (Bunting) 344.
- Krankheit, Ätiologie und Vaccinebehandlung (Billings u. Rosenow) 467.
- Krankheit, Behandlung mit Benzol (Lawson u. Thomas) 419.
- Krankheit, diphtherieähnliche Bakterien bei (Bunting u. Yates) 119.
- Krankheit und lymphatische Leukämie, Corynebacterium hodgkini bei (Steele) 667.
- Krankheit, Beziehung zum Lymphosarkom und Endotheliom (Oliver) 348.
- Krankheit der Milz, Typ Reed (Wade) 392.
- Höhenklima, physiologische Wirkungen des, auf das Blut und ihre Deutung (Bürker) 2.
- Hoffmannsche Methode der Resektion des Ramus internus des Nervus laryngeus superior bei Dysphagia tuberculosa (Brunetti) 807.
- v. Hofmeisters Spicknadelmethode zur Enterostomie (Nägele) 560.
- Hohlfuß — Pes cavus (Parker) 255.
- Hohlorganfisteln, äußere, neue Verschlußmethode für (Biesenberger) 628.
- Hohlvene s. Vena cava superior und inferior.
- Holz knecht, Magenfüllungsdefekte von (Béclère) 557.
- Hormon des Vermiums (Morgera) 732.
- Hormonal-Behandlung (Gaisböck u. Orth) 626; (Quadroni) 227.
- , experimentelle Versuche mit (Schlagintweit) 558.
- Hüft- und Kniegelenksdeformitäten, tuberkulöse, Resultate der blutigen Behandlung der (Böcker) 334.
- Gelenkentzündung s. Coxitis.
- Gelenksexartikulation, Frage der vorangehenden Unterbindungen der Gefäße bei (Golianizki) 768.
- Gelenk, Freilegung des (Corner) 874.
- und Kniegelenke, sympathische Krankheit der, bei Krankheiten der Bauchorgane (Abaschidse) 872; (Lapinski) 333.
- Gelenksluxationen s. Luxationen.
- Gelenksverrenkung s. Luxation des Hüftgelenks.
- und Schulter, verbesserte Methode der Blutleere bei Exartikulation von (Norton) 594.
- Gelenk, zentrale oder intrapelvine Pfannenwanderung des, auf coxitisches arthropathischer Grundlage (Henschen) 189.
- Hufeisenniere (Jefremoff) 639.
- Humerus-Ende, oberes, Röntgendiagnose der Epiphysenlösung am (Haenisch) 188.
- Frakturen s. Frakturen.
- Kopfgeschwülste, Behandlung mit Amputatio interscapulothoracica (Lenger) 105.
- , Transplantation aus der Leiche nach Resektion wegen Sarkom (Serafini) 866.
- Hunde ohne Großhirn (Selenoi) 791.
- Hungerschmerz s. a. Duodenalgeschwür.
- (Gilbride) 557.
- Hydarthros, periodischer, seine spezifische Behandlung mit Schilddrüse (Ribierre) 570.
- Hydrocephalus, ätiologischer Zusammenhang der Akromegalie mit (Heinicke) 18.
- , Behandlung mit Cisterna - Sinus - Drainage (Haynes) 210.

- Hydrocephalus internus im Kindesalter, operative Behandlung des (Pussep) 283.  
 — und Syphilis (De Stefano) 484.  
 Hydronephrose (Bratton) 458.  
 —, angeborene (d'Astros) 394.  
 —, experimentelle (Boetzel) 95; (Morel u. Papin) 394.  
 —, Frühdiagnose durch Pyelographie (Walker) 395.  
 —, intermittierende (Kroiss) 565.  
 —, abdominale Nephrektomie links wegen, und lumbale Nephrotomie rechts wegen akuter Anurie; Heilung (Razzaboni) 565.  
 Hyperämie, Stauungs-, lokale Jodretention durch (Salomon) 65.  
 Hypernephrome s. a. Geschwülste der Niere.  
 — Fälle (Zarri) 324.  
 Hyperthyreoidismus, Behandlung mit Injektionen von Chinin und salzsaurem Harnstoff (Watson) 608.  
 —, experimenteller, bei Tieren (Tarrant) 80.  
 —, intestinalen Ursprungs (Hemmeter) 437.  
 — und Nervensystem (Buckley) 291.  
 Hypopharynx-Carcinom, quere Resektion des Hypopharynx und Oesophagus mit Exstirpation des Larynx wegen (A. Hoffmann) 222.  
 — Geschwülste (Gerber) 288.  
 Hypophysäre Polyurie, sogenannte (Camus u. Roussy) 690.  
 Hypophyse s. a. Akromegalie, Hypopituitarismus, Zirbeldrüse.  
 — (Girardi) 137.  
 — cerebri, Analyse des juxta-neuralen epithelialen Anteils der (Tilney) 284.  
 — Cyste mit Dystrophia adiposo-genitalis, Stoffwechselstudien bei Hypopituitarismus infolge (De Witt Stetten u. Rosenbloom) 430.  
 — Einwirkung auf den Blutdruck des Menschen (Behrenroth) 794.  
 — Extrakt und Adrenalin, Synergismus zwischen Wirkung des (Kepinoff) 794.  
 — Geschwülste (Pólya) 285; (Schönholzer) 691.  
 — Geschwulst und Diabetes insipidus (Berblinger) 137.  
 — Geschwülste, sekundäre, ihre Beziehungen zum Diabetes insipidus (Simmonds) 600.  
 — Geschwulst, plötzlicher Tod infolge von (Monro) 137.  
 — Geschwülste, Beziehungen der Zellen des Vorderlappens zueinander (E. J. Kraus) 795.  
 — Hinterlappen, wirksame Substanz des (Bouin u. Angel) 690.  
 — Krankheiten (Frazier) 430.  
 — Krankheit mit Augenveränderungen und Akromegalie (Wychozow) 600.  
 — Krankheiten, Beziehung zum Chiasma (Dunn) 692.  
 — Krankheit in Beziehung zum Diabetes insipidus (Jewett) 690.  
 — Krankheit und Fröhlichsches Syndrom (Mouriquand) 691.  
 —, menschliche, Beziehungen der Zellen des Vorderlappens unter normalen Verhältnissen und in Geschwülsten (E. J. Kraus) 795.  
 —, normale und pathologische Physiologie der (Trögle) 600.  
 Hypophyse-Operationen (Moritz) 691; (v. Szily) 691.  
 —, Pathologie der (Siebert) 486.  
 —, Physiologie des Vorderlappens; Lipoid des Vorderlappens (Iscovesco) 137.  
 — Schwund mit tödlichem Ausgang (Simmonds) 795.  
 —, mangelhafte Sekretion der (Billion) 285.  
 —, Veränderungen bei experimenteller Diphtherie (Abramow) 285.  
 —, nervöse Versorgung der (Dandy) 795.  
 —, Vorderlappen der (Titcombe) 690.  
 — Vorderlappen, Beziehung zu den Keimdrüsen (Goetsch u. Cushing) 212.  
 — und Winterschlaf (Cushing u. Goetsch) 212.  
 Hypophysektomie und Genitalatrophie (Lereboullet) 212.  
 — und experimentelle Polyurie (Canuss u. Roussy) 486.  
 Hypopituitarismus infolge einer Cyste der Hypophyse mit Dystrophia adiposo genitalis, Stoffwechselstudien bei (De Witt Stetten u. Rosenbloom) 430.  
 Hypospadie mit doppelter Urethra (Worms) 248.  
 Hypothyreoidismus (Pern) 292.  
 —, Basedow und Struma, Beziehungen der Jodbehandlung zum lymphoiden Gewebe und zur Blutlymphocytose bei (v. Salis u. Vogel) 293.  
 — und Skoliose (Gourdon u. Dijonneau) 802.  
 Hypothyreose, ödematöse Schwellung der Schleimhaut von Blase und Urethra als Symptom bei (Stern) 704.  
 Jaboulay-Knopf, nach Gastroenterostomie 3 Jahre lang im Magen verweilender (Aubourg) 36.  
 Jacksonsche Membran s. a. Perikolitis.  
 — Membran (Lenormant u. Oberlin) 554; (Pilcher) 555; (Williams) 555.  
 — Membran, Beziehung zu abnormer Beweglichkeit des proximalen Kolons (Morley) 387.  
 Janewaysches Gastroskop (Jackson) 490.  
 Jejunum s. a. Ulcus pepticum jejuni.  
 —, Perforation eines Ulcus pepticum 6 Jahre nach Gastroenterostomie (Marquis) 165.  
 Jejunumkolon- und Magenkolonfistel nach Gastroenterostomie (Büttner) 626.  
 Jíanus Gastrotomie und untere Oesophagusplastik bei Oesophaguscarcinom (Meyer) 28.  
 Ikterus, hämolytischer, Beziehung der Milz zum (Krumbhaar, Musser u. Pearce) 847.  
 —, hämolytischer, und Zerstörung und Neubildung des Blutes, Beziehung der Milz zum (Pearce u. Peet) 172.  
 Ileocöcal-Sarkome, primäre (di Bartolo) 317.  
 Ileum s. Dünndarm.  
 —, Sphincter an der Einmündungsstelle in das Cecum (Hertz) 384.  
 Ileus (Lawbaugh) 728.  
 —, akuter, Hilfsmittel bei Frühdiagnose des (Fletcher) 628.  
 —, akuter, durch Lageanomalien der Appendix (Lyons) 735.  
 —, akuter postoperativer (Funk) 447.  
 —, Verwechslungen mit Carcinomen (Philipowicz) 509.  
 —, Diagnose und Behandlung (Danielsen) 730; (Deanesly) 448.



- Ileus, Drainage einer hohen Darmschlinge bei (McKenna) 509.
- durch arteriomesenterialen Verschuß des Duodenums beim Kind (Frank) 446.
- Erscheinungen bei gastrischen tabischen Krisen (Oczesalski) 376.
- , 70 Fälle (Kirchner) 839.
- Fälle, 64 (Asahara u. Kubota) 728.
- , falscher, bei Nierensteinkrankheit (Mériel) 565.
- durch Gallenstein (Holler) 558; (Papin) 558.
- , intermittierender, bei spitzwinkliger Flexura coli sinistra (Collin) 316.
- , Intoxikation bei (Roger) 153.
- durch Meckelsches Divertikel (Hamaker) 841; (Münch) 448.
- , blutiges Peritonealexsudat bei (Lejars) 841.
- im Verlauf der tuberkulösen Peritonitis (Vanverts) 34.
- bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (Ludwig) 385.
- , unvollkommener, Plätschergeräusch bei (Lion) 384.
- , wiederholter, wegen eigenartiger Dünndarmaffektion (Neumann) 384.
- durch einen Wurmknäuel (Vickery) 385.
- Immunitätsforschung in Beziehung zur Erkältung (Keysser) 1.
- Immunität und Infektion (Tamiesie) 117.
- Immunstoffe des Blutes, ihre Ausscheidung auf Oberflächenwunden (Cossu) 14.
- Impfung, aseptische, Jodtinktur als Mittel zur (Waters) 787.
- Impotenz-Behandlung mit Colliculuskaustik, Hydrovibration und Organtherapie (Dreuw) 328.
- Incarceration, retrograde (Ritter) 306; (v. Thun) 159; (Welsch) 88.
- Incarcerierte Hernie s. Hernia incarcerata.
- Indigocarminprobe s. Phenolsulfophthaleinprobe.
- Infektiöse chronische Entzündungen, Rolle der Lymphocyten bei (Sternberg) 66.
- Prozesse, Verhalten der Plasmazellen in der Milz bei (Huebschmann) 455.
- und toxische Zustände, Behandlung mit großen intravenösen Zuckerinfusionen (Enriquez) 661.
- Infektionen, akute chirurgische, polynucleäre neutrophile Leukocyten des Blutes bei (Poddighe) 773.
- , bakterielle, Chemotherapie der (Morgenroth u. Kaufmann) 665.
- , Behandlung durch Anlegung steriler Abscesse (de Lostalot) 5.
- , chirurgische, Behandlung mit Phylacogen (Alden) 420.
- , hämatogene, der Harnorgane, Behandlung (Brewer) 516; (Kidd) 177; (Rovsing) 176, 750.
- und Immunität (Tamesie) 117.
- und Intoxikationen, Muskelveränderungen bei (Beneke) 259.
- , Einfluß des Kollargols auf (Ssokoloff) 194.
- Krankheiten, pathologisch-anatomische Veränderungen des Knochenmarks bei (Stanischewski) 666.
- Krankheiten, Widerstandskraft Nephrektomierter gegenüber (Vincent) 177.
- Infektions-Krankheiten, speziell die des Wochenbettes, Behandlung durch Salvarsan bzw. Neosalvarsan (Orlovius) 665.
- des Peritoneums, Ätheranwendung bei (Jeaneret) 553; (De Vlaccos) 553.
- , Anwendung des Pferdeserums zur Resistenzvermehrung des Peritoneums gegen (Sonnenburg) 827.
- , neues Verfahren (Bolus alba) zum Schutz des Peritoneums gegen (Partos) 827.
- und Wunden, Behandlung (Hoag) 593.
- Infusion, intravenöse, von sauren, alkalischen und Neutralsalz-Lösungen, Einfluß auf den respiratorischen Stoffwechsel (Leimdörfer) 661.
- , Tropf-, rectale, neuer Apparat zur (Miningham) 206.
- mit Zucker, große intravenöse, bei schweren infektiösen und toxischen Zuständen (Enriquez) 661.
- Inguinalhernie s. Hernia inguinalia.
- Injektionen und Kraniozentese in den cerebralen Subarachnoidalraum (Sicard u. Reilly) 355.
- Innere Sekretion in Beziehung zur Kieferbildung und Zahnentwicklung (Kranz) 693.
- Instrumente zur Behandlung der hinteren Urethra (Dommer) 353.
- Insufflation von Gas in die Pleurahöhle, nach Entleerung pleuritischer Exsudate (Duballen) 708.
- Narkose, intratracheale s. unter Narkose.
- und Punktion bei exsudativer Pleuritis (Besel-Lorck) 814.
- von Sauerstoff zur Behandlung von Empyem (Costantini) 814.
- von Sauerstoff bei Pleuraergüssen (Davies) 815.
- von durch Gomenoldämpfe antiseptisch gemachtem Stickstoff zur Behandlung der Pleuritis (Billon) 814.
- Intestinale Stase s. Obstipation.
- Intoxikationen und Infektionen, Muskelveränderungen bei (Beneke) 259.
- Intrathorakale Chirurgie, gegenwärtiger Stand der (Tuffier) 371.
- Operationen, experimentelle Untersuchungen über die Ausschaltung der Nervi vagi durch Novocain bei (Heller u. Weiss) 142.
- Intratracheale Insufflationsnarkose s. unter Narkose.
- Intravertebralgeschwülste, extradurale (Urano) 141.
- Intubation, lange andauernde, therapeutischer Effekt bei (Woinoff) 492.
- bei Diphtherie (Martin, Darré u. Lagane) 25.
- im Larynx, lokale Behandlung der durch sie entstehenden Decubitalgeschwüre (v. Bokay) 219.
- für die Narkose, Technik der, nach Auer und Meltzer (Egidi) 203.
- , perorale, des Larynx nach Kuhn (Batalin) 545.
- Intussuszeption s. a. Invagination.
- , rezidivierende (Turner) 633.
- Invagination, Invaginatio.
- ähnliche Symptome bei Purpura abdominalis Henoch (Grósz) 304.

- Invagination, akute, mit normalem Stuhlgang** 93.  
 — **Behandlung nach Delbet durch kolorectale Anastomose mit Autosigmoidorrhaphie (Delagénère)** 389.  
 — **des Darms (Erbsee)** 628; (Wendriner) 385.  
 — **des Darmes durch Fibrom (Pantzer)** 385.  
 — **des Dünndarms verursacht durch Meckelsches Divertikel (Fritsche)** 628; (Gross) 628.  
 — **27 Fälle (Allen, jr.)** 842.  
 — **ileocecalis (Lotsch)** 38.  
 — **ileocecalis im Röntgenbilde (C. Lehmann)** 842.  
**Jod in der abdominalen Chirurgie (Frank)** 375.  
 — **Alkohol zur Händedesinfektion ohne vorherige Seifenwaschung in der Kriegs- und Friedenschirurgie (Billet)** 352.  
 — **Anwendung, innerliche und äußerliche, Behandlung tuberkulöser Gelenke mit (Dutton)** 522.  
 — **Behandlung, Beziehungen der, zum lymphoiden Gewebe und zur Blutlymphocytose bei Basedow, Hypothyreoidismus und Struma (v. Salis u. Vogel)** 293.  
 — **Dämpfe zur Behandlung hartnäckiger Cystiden (Farnarier)** 644.  
 — **und tierische Extrakte, Wirkung auf das Volumen der Schilddrüse (Ott u. Scott)** 144.  
 — **Jodurat-Injektionen, lokale, nach Durante zur Heilung von Hodentuberkulose (Tarsia in Curia)** 567.  
 — **und Keimdrüsen (Adler)** 704.  
 — **Retention, lokale, durch Stauungshyperämie (Salomon)** 65.  
 — **Tinktur zur Desinfektion (Tokarski)** 73.  
 — **Tinktur in fester Form, haltbarer Ersatz der (Bachem)** 14.  
 — **Tinktur zur Behandlung von Magendarmblutungen, insbesondere typhösen Darmblutungen (Nottebaum)** 35.  
 — **Tinktur als Mittel zur aseptischen Impfung (Waters)** 787.  
**Jodoform-Injektionen, endoperitoneale, zur Behandlung des tuberkulösen Ascites (Filippi)** 716.  
 — **und Jodeinfluß auf das Blutbild, experimentelle Untersuchungen über (Weil)** 594.  
 — **Plombe, Mosetigsche, bei Behandlung der Osteomyelitis (Dennis)** 407.  
**Jonnesco, Rückenmarksanästhesie nach (Schiassi)** 350.  
**Jothion zur Desinfektion der Haut (Holmstein)** 787.  
**Ischiadicus s. Nervus ischiadicus.**  
**Ischias, Wesen der, und neue Wege für operative Behandlung (Stoffel)** 412.  
**Isopral s. Narkose.**
- M. s. -a. C.**  
**Kaefer-Hackenbruchs Verwendung der Distractionsschraube, Modifikation des Gipsverbandes bei (Kaefer)** 788.  
**Kahnbein s. Os naviculare.**  
**Kala-azar (Statham u. Butler)** 512.  
 —, **eigenartiger Körper, durch Leberpunktion bei Fieberfall mit Milzschwellung gefunden bei (Statham u. Butler)** 512.  
**Kaliumcyanatum, Aurum-, zur Behandlung der Haut- und Schleimhauttuberkulose (Perutz u. Sippel)** 344.
- Kanüle und Trokar für suprapubische Punktion (Drainage) der Blase (Lower)** 682.  
**Kardia-Durchschneidung als Voroperation zur Resektion des Oesophagus bei tiefsitzendem Carcinom (H. Fischer)** 83.  
 — **Plastik, extramuköse, beim chronischen Kardiospasmus mit Dilatation des Oesophagus (Heller)** 147.  
 — **Plastik, intrathorakale, wegen der Behandlung trotzenden Kardiospasmus (Meyer)** 83.  
**Kardiolyse und Talmaoperation (Ströbel)** 563.  
**Kardiospasmus, chronischer, extramuköse Kardioplastik beim, mit Dilatation des Oesophagus (Heller)** 147.  
 — **und spindelförmige Oesophagusdilatation (Gepfert)** 707.  
**Kastration, völlige, bei Peniscarcinom (Raulx)** 647.  
 — **und Thyreoidektomie, Einfluß von, auf Gas- wie Stickstoffwechsel an Tieren (Rovinsky)** 608.  
**Katheter, Pezzer-, Metallspiralen zum (Haberern)** 682.  
**Kautschukpflaster, sterilisierbares (Engelbrecht)** 353.  
**Kavernen-Chirurgie, klinisch-experimentelle Beiträge zur (Kroh)** 549.  
**Kawasoyesches Verfahren des künstlichen Ureterverschlusses (Stoeckel)** 756.  
**Kehlkopf s. Larynx.**  
**Keilbeinhöhle, Orbitalabsceß als Folge von Infektion der (Roe)** 541.  
 —, **Sinuscavernosus und 3., 4., 5. und 6. Hirnnerv, sowie der Nervus vidianus, anatomische und klinische Beziehungen zwischen (Sluder)** 138.  
**Keimdrüsen, Beziehung des Hypophysen-Vorderlappens zu (Goetsch u. Cushing)** 212.  
 — **und Jod (Adler)** 704.  
**Kettensäge, elektrisch betriebene rotierende (Hoglund)** 278.  
**Kiefer s. a. Unterkiefer.**  
 — **Bildung und Zahnentwicklung, innere Sekretion in Beziehung zur (Kranz)** 693.  
 — **Brüche s. Frakturen.**  
 — **Höhle, Methode, um eine Bucht zwischen ihr und Mund zur Verödung zu bringen (Dean)** 215.  
 — **Höhleneiterungen, Behandlung der (Radzwill)** 963.  
 — **Höhleneiterung, Radikaloperation nach Dencker (Dean)** 215.  
 — **Höhle, Myxom der (Le Mée)** 20.  
 — **Klemme, Behandlung der (Ahrens)** 696.  
 — **Klemme, extraartikuläre, durch Fremdkörper unter der Kopfhaut (Mac Donald)** 799.  
 — **und Gaumenspalten, angeborene, Behandlung nach Brophys Methode (Kaerger)** 695.  
**Kinderlähmung, Behandlung (Lovett)** 700; (Savarinaud) 414.  
 — **in ihren Beziehungen zur Chirurgie (Leo)** 252.  
 —, **spastische, chirurgische und orthopädische Behandlung der (Redard)** 603.  
 —, **spastische, Behandlung mit Försterscher Operation (Bircher)** 700; (Heimanowitsch u. Rose) 489; (Hevesi u. Benedek) 545; (Norrie) 363.

- Kinderlähmung, spastische, Behandlung mit Nervenwurzeldurchschneidung nach van Gehuchten (Coville) 464.
- , spastische, Behandlung durch Operation von Foerster und van Gehuchten (Savariaud) 464.
- , spastische Paraplegie, Behandlung (Little) 141.
- , spinale, operative Behandlung der (Davis) 575.
- , spinale, der unteren Extremität; chirurgische Behandlung und Heilungsmöglichkeit (Magruder) 109.
- , spinale, Transplantation von Sehnen wegen (Mills) 651.
- Kinetisches System (Crile) 593.
- Kirschnerscher Apparat, Behandlung der schrägen Frakturen der unteren Extremität mittels des (Sarmiento) 481.
- Klauenhohlfuß und verwandte progressive Deformitäten als Folgeerscheinungen von Spina bifida occulta (Duncker) 110.
- , Beziehungen der Spina bifida occulta zum (Bibergeil) 110.
- Kleinhirn s. a. Hirn und Großhirn.
- Kleinhirn-Absceß und eitrige Labyrinthitis (Bourguet) 798.
- , Ausfallserscheinungen, organische und funktionelle Kompensationen von (Fulle) 483.
- , Brückenwinkel, Geschwulst des (v. Hofmeister) 689; (Ramdohr) 599.
- , Brückenwinkelgeschwulst, Fall von Oblongatutuberkel unter dem Bilde einer (Frey) 485.
- , Brückenwinkelgeschwulst, Sektion 3 Jahre nach dekompRESSiver Trepanation (Jumentié) 283.
- , Cyste (Pólya) 283; (Selling u. Rockey) 18.
- , Funktion und Adiadochokinese (Lotmar) 282.
- , Funktion des Mittellappens des (Rothmann) 209.
- , Geschwulst (F. Krause) 19.
- , Gliom, Aufrechterhalten der Atmung mit dem Pulmotor durch 34 Stunden (Murphy) 19.
- , Hemisphären-Gliosarkom mit äußern Symptomen von Mastoiditis (McCaw) 794.
- , Krankheiten, Symptome der (Rothmann) 689.
- , Lokalisation, Funktionen der Zentren im Lobus lateralis (André-Thomas u. Durupt) 791.
- Kleinhirnloses Kind, Gehörsprüfung bei (Marx) 538.
- Kleinhirn-Rinde, normaler und pathologischer Fibrillenbau der (Schaffer) 282.
- Klumpfuß, paralytischer, Verwendung frei transplantierter Sehnen in der Behandlung des (Röpke) 111.
- , schwere, blutige Behandlung von (Haas) 656.
- Kniegelenks-Ankylose (Murphy) 61.
- , Ankylose, Behandlung mit Implantation von Schleimhautlappen (Murphy) 358.
- , ankylotisches, operative Behandlung (Kirmisson) 336.
- , Beugecontracturen des (Waegner) 109.
- , und Hüftgelenk, sympathische Affektion des, bei Krankheiten visceraler Organe (Abschidse) 872; (Lapinski) 333.
- , kindliches, Resektion des (Alapy) 61.
- , Luxation s. Luxation.
- , Tuberkulose s. Tuberkulose des Kniegelenks.
- Knochen-Absceßhöhlen, Plombierung von (Lotsch) 594.
- , Bildung im Eileiter (Strong) 100.
- , Bildung, intramuskuläre traumatische, Behandlung durch Excision und Transplantation von Fascien (Morley) 127.
- , Brüche s. Frakturen.
- , Chirurgie, Schraubenführer für (Bailey) 787.
- , Cysten (W. Hofmann) 103.
- , Cysten, seltenere Art von (Bischoff) 416.
- , Cysten und Calluscysten, essentielle, Pathogenese (Mutel) 103.
- , Cysten, solitary (Degenhardt) 186.
- , Cysten und Spontanfraktur (Burnham) 63.
- , Fixierung durch äußere Prothese (Pieri) 784.
- , Geschwulst, gemischte, neue Art von (Marco del Pont) 20.
- , und Gelenkkrankheiten im Kindesalter auf hereditärer Syphilis beruhend (Savariaud) 103.
- , und Gelenkoperationen (Hoke u. Hodgson) 103.
- , und Gelenke, Röntgenuntersuchung (Nové-Josserand) 101; (Redard) 16.
- , Implantation bei Gibbus (Venable) 699.
- , Krampe (McGregor) 481.
- , Krankheiten, Erblichkeit von (Ransohoff) 772.
- , Krankheiten, fötale (Hässner) 340.
- , Krankheit, gonorrhoeische (Stark) 330.
- , Krankheit, Pagetsche (Dax) 660; (Lugnier) 648; (Mehlem u. Nicod) 579.
- , Krankheiten, zentrale chirurgische (Landois) 864.
- Knochenmarks-Entzündung s. Osteomyelitis.
- Knochenmark und Gelenke, Krankheiten des (Ely) 251.
- , pathologisch-anatomische Veränderungen, bei Infektionskrankheiten (Stanischewski) 666.
- , rotes, Verbreitung des, im Femur des Menschen (Hedinger) 190.
- Knochen-Nekrose und Sequesterbildung (Axhausen) 659.
- , Plombe (Delbet) 132.
- , Röhren-, lange, Röntgenuntersuchung des Osteosarkoms der (Monseles) 864.
- , Sarkome, Röntgendiagnose (Klynens) 421.
- , und Gelenksyphilis (Axhausen) 400; (Boorstein) 766.
- , System-Krankheiten im Kindesalter (Frangenheim) 530.
- , System, trophische, vegetative Krankheiten, Mißbildungen und Entwicklungshemmungen des (Sterling) 578.
- , Transplantation und -Regeneration, Bedeutung der einzelnen Komponenten des Knochengewebes bei (L. Mayer u. Wehner) 771.
- , Tuberkulose s. Tuberkulose der Knochen.
- , Wachstumsstörungen und angeborene Varicenbildung der oberen Extremität (Lereboullet u. Petit) 867.
- Knock-out, physiologischer Mechanismus des (Somen) 214.
- Knorpel-Aplasie, systematisierte, Ursache von familiärem Zwergwuchs (Bertolotti) 773.
- Koagulations-Behandlung der Blasengeschwülste (Rubritius) 247.

- Kocher-Fonio, Coagulen-, neues Blutstillungsmittel, Anwendung in der Rhinologie (Obermüller) 431.
- Koehlers Krankheit des Os naviculare pedis (Pfahler) 112.
- Körper-Metameren, Schmerzen in den Grenzen einzelner, bei Krankheiten von Organen des kleinen Beckens (Lapinsky) 225.
- Kohlehydrate, Bedeutung von Schilddrüse und Nebenschilddrüse für die Assimilation der (Lombroso u. Artom) 144.
- Kohlensäureschnee zur Behandlung der Hautangiome (Jogiches) 779.
- Kokken, monaxillare (Streptokokken), biochemische und biologische Eigenschaften der (Berdnikoff) 662.
- Koli-Bacillus, Ursache eines Hirnabscesses (Bernstein) 689.
- Bakterien, intravenöse Injektionen zur experimentellen Erzeugung von Magengeschwüren (Steinharter) 723.
- Infektion der Harnorgane (Franke) 396.
- und Pyocyaneus-Infektionen, Behandlung mit Vaccine und Serum (Kreuscher) 5.
- Kolitiden, dysenterieartige und Darmblutungen bei Erwachsenen (Mathieu u. Girault) 93.
- Kolitis und Appendicitis, chronische (Lindemann) 315.
- , schwere, Appendicostomie bei (A. Schmitt) 633.
- , Entero-, schwere dysenterische, chirurgische Behandlung (Poucel) 451.
- pseudomembranacea der Kinder (Steinschneider) 41.
- suppurativa (A. Schmidt) 167.
- und Perikolitis, tuberkulöse, s. Tuberkulose.
- Kollaps-Behandlung, chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose unter besonderer Berücksichtigung der (Eden) 224.
- Kollargol, Einfluß auf die Infektion (Sokoloff) 194.
- Füllung des Nierenbeckens, Experimentalstudie zur (Wossidlo) 456.
- Kolon s. a. Dickdarm.
- s. a. perikolisch.
- Carcinom, anämische Form; Röntgenbild mit Aussparung (Bensaude u. Thibaut) 239.
- Carcinome, Resultate der operativen Behandlung der (Lenormant) 41.
- Carcinom, Röntgenuntersuchung des (Case) 388.
- , schwere Entzündungen und schwere Form der Obstipation, chirurgische Behandlung (Mathieu u. Girault) 738.
- Geschwülste (Bastianelli) 41.
- , Coecum und Appendix in Hernia diaphragmatica (Duval) 306.
- , abnorme Knickungen, als Ursache von Obstipation (Quimby) 737.
- Krankheiten, bösartige (Erdmann) 510.
- , menschliches, normale Bewegungen des (Hertz u. Newton) 449.
- pelvinum-Chirurgie (Duval u. Patel) 317; (Patel) 388.
- und Rectum, angeborene Erweiterung des (Barrington-Ward) 738.
- Sarkom, primäres (Farr) 318.
- transversum als Ersatz des Oesophagus (Marwedel) 147.
- Koloptosis und Gastropstosis (Benjamin) 307.
- Kolorectale Anastomose mit Autosigmoidorrhaphie zur Behandlung der Invagination nach Delbet (Delagénère) 389.
- Kolpo-Perineorrhaphie, Lokalanästhesie bei (Kendirdij) 786.
- Kompressionsapparat, Lombardos, der Aorta (La Torre) 133.
- Kongenitale Hüftgelenkverrenkung s. Luxation des Hüftgelenks.
- Kongofadenprobe, intrastomachale, Salzsäureprüfung ohne Magenschlauch (Schwarz) 379.
- Kopfhaut, behaarte, inoperables Carcinom der, bei 14jährigen Knaben (Etienne u. Aimes) 537.
- , behaarte, Dermoid der (Kempe) 537.
- Korkpapier zum Schutz Thierscherer Transplantation (Wydler) 682.
- Krampf-Aderbruch s. Varicocele.
- und Lähmungen pleuralen Ursprungs; ihre Pathogenese: Reflex oder Gasembolie? (Lenormant) 295.
- Prädisposition, Beziehungen von Hirnrindenschädigung und Erhöhung der (Kastan) 135.
- Krebs s. Carcinom.
- Kreislauf, großer, experimentelle Beiträge zur Kenntnis multipler Capillarembolien des (Maeda) 2.
- , großer, Luftembolie im (Beneke) 30; (Fuks) 550.
- Kreuzbein s. a. unter Sakr . . . .
- , Chordoma sarcomatosum des (Debernardi) 217.
- Kreuz-, Lenden-, Schmerzen, Behandlung von (Henry) 698.
- Krieg, Behandlung der Erfrierungen im (v. Massari u. Kronenfels) 256.
- Kriegschirurgie (Blech) 349.
- Erfahrungen im Balkankrieg (Friedrich) 274; (Laurent) 677; (v. Massari u. Kronenfels) 675; (Rusca) 676.
- Krieg, italienisch-türkischer, Brustschußwunden während des (Caccia) 9.
- 1904/07, südwestafrikanischer, militärische, und soziale Folgen der Weichteilschußverletzungen des (Franz) 9.
- Kropf s. Struma.
- Kryptorchismus (Kron) 184.
- , Orchidopexie mit Longardscher Extensionsbehandlung des (Bohnen) 858.
- Kümmelsche oder posttraumatische Spondylitis (Cestan) 803.
- Kuhns perorale Intubation des Larynx (Batalin) 545; (Hazlehurst, jr.) 678.
- Kulenkampffsche Anästhesie des Plexus brachialis, unter besonderer Berücksichtigung der Neben- und Nacherscheinungen (Härtel u. Keppler) 205.
- Plexusanästhesie (Hesse) 680.
- Kupfer- und Goldbehandlung des Lupus vulgaris (Mentberger) 670.
- Behandlung bei innerer und äußerer Tuberkulose (Eggers) 343.
- , Toxizität des, bei Chemotherapie der Tuberkulose (Meissen) 671.

- Labyrinth**, Indikation zur operativen Eröffnung des (Leidler) 432.
- Operation, Technik (Dench) 433, 487.
- Sporotrichose, experimentell erzeugte (Fischer-Galati) 799.
- Labyrinthitis**, eitrige, und Kleinhirnabsceß (Bourguet) 798.
- Lähmungen und Krämpfe** pleuralen Ursprungs; ihre Pathogenese: Reflexe oder Gasembolie? (Lenormant) 295.
- des Musculus quadriceps femoris (L. Mayer) 414.
- , periphere traumatische, Rückbildung von (Kutner) 101.
- , spastische, neue operative Behandlung (Sharpe u. Farrell) 187.
- Lambottes Klinik** 674.
- Lambretschs Verfahren** der Frakturenbehandlung (Quénu u. Mathieu) 206.
- Laminektomie** wegen rezidivierenden Endothelioms des Rückenmarks 24.
- wegen einer Gewehrkugel in der Lendenwirbelsäule 22.
- , Technik der (Lecène) 21.
- Lanes operative Behandlung** von Frakturen 674.
- Lanesche Membran** s. Perikolitis.
- Operation der Obstipation (Rockey) 736.
- Schleife (Pilcher) 555.
- Schleife und perikolische Membranen (Williams) 555.
- Lannelongues Methode** der Spondylitisbehandlung (Broca u. Trèves) 362; 602.
- Laparotomie** s. a. Bauchschnitt.
- , Abdecktuch zur (van den Berg) 427.
- , gynäkologische, Fascienquerschnitt bei (Jachontoff) 521.
- , intraabdominelle Komplikationen nach (Benjamin) 302.
- hinter dem Rectus (Moorhead) 377.
- Schnitt (Floekinger) 377; (Rapin) 376.
- , Vorbereitung und Nachbehandlung bei (Gelinsky) 501.
- , Wundbehandlung und Vermeidung von Komplikationen nach (Lewin) 73.
- Laparotomierte**, Frühaufstehen von (Reynès) 154.
- Laryngektomie** und Gastrostomie (L. Levy) 607; (Torek) 365.
- , totale, Glucks Methode (Botey) 144; (Hernandez) 493.
- , totale, und partielle Resektion von Pharynx und Trachea, gefolgt von klarer Sprache mittels Phonationsapparates von Botey (Botey) 704.
- Laryngostomie** und anschließende Kautschukdilatation, zur Behandlung schwerer Larynxstenosen diphtherischen Ursprungs (Carpentier) 607.
- Laryngo-trachealer Weg** in der Behandlung (Guisez) 143.
- Larynx**, artifizieller, nach Botey (Botey) 144.
- , lokale Behandlung der während der Intubation entstehenden Decubitalgeschwüre (v. Bókay) 219.
- , endoskopische Methoden für, jüngste Fortschritte der (Jackson) 490.
- Exstirpation, totale, wegen Carcinom, Resultate von (Matsumoto) 26.
- Larynx-Fraktur** (Delavan) 80.
- , Fremdkörper im (DeMello) 806.
- Geschwülste (Kees) 144.
- , perorale Intubation des, nach Kuhn (Batalin) 545.
- Leiden, rheumatische (Mygind) 25.
- Papillome, Behandlung mit Radium (Harris) 606.
- , pathologischer, Röntgenuntersuchung (Thost) 25.
- , primärer Pemphigus des (Ssimanowski) 219.
- Stenosen, diphtherische, Behandlung mit Laryngostomie und anschließender Kautschukdilatation (Carpentier) 607.
- Stenosen und Spasmen im Kindesalter (Aboulker) 365.
- Totalexstirpation, Sprache nach (Botey) 703.
- Tuberkulose s. Tuberkulose des Larynx.
- Verletzungen, Aphonie nach (Oehlmann) 26.
- und Zungencarcinom (Kerr) 288.
- Lavielle, Heinrich**, und Moures Instrumente zur neuen Behandlungsmethode der Larynx-tuberkulose (Lavielle) 220.
- Leber-Abscesse** (Dollinger) 322.
- Abscesse, dysenterische (Mühlmann) 744.
- Absceß dysenterischen Ursprungs, Behandlung durch Aspiration und Emetininjektionen (Baur u. Plisson) 48.
- Abscesse, Wirkung von Emetin auf (Spittel) 240.
- Absceß und Leberechinokokkus (Ortner) 453.
- Abscesse, multiple metastatische, operative Heilung von (Heinemann) 453.
- Absceß, tuberkulöser (Mériel) 562.
- , Amylogene der, nach Rückenmarksanästhesie nach Jonnesco (Delle Chiaje) 278.
- Carcinom (Berthot) 637.
- Cholestearincirrhose, experimentelle (Chalatoff) 561.
- Cirrhose und Talmaoperation (Ströbel) 563.
- Dystopie, Heilung durch Hepatopexie (Cartolari) 634.
- Echinokokkus (MacLaurin) 512.
- Echinokokkus, Eiterung mit Gasbildung (Dévé u. Guerbet) 391.
- Echinokokkus und Leberabsceß (Ortner) 453.
- Echinokokkus, Röntgenuntersuchung (Kienböck) 171.
- Echinokokkus, transdiaphragmatische Eröffnung eines (Dollinger) 322; (Fáykiss) 322.
- Funktionsprüfung (Baude) 561; (Hohlweg) 47.
- Gumma, operatives Vorgehen bei (Frattin) 169.
- Krankheiten, Sanduhrform des Magens, vorgetauscht durch (Altschul) 447.
- Operationen, Blutstillung bei (Borszéký u. Báron) 320.
- Operationen, Blutstillung bei, durch instrumentelle Kompression des Lig. hepatoduodenale (Borszéký u. Báron) 635.
- Schußverletzung, Durchbruch eines dadurch entstandenen Gallenergusses in die Bauchhöhle (Adám) 321.
- Syphilom (Bolo) 322.
- Tuberkulose s. Tuberkulose.
- , perkutorische Untersuchungsmethode (Orlowski) 46.

- Leber-Verletzungen unter besonderer Berücksichtigung der isolierten Netzplastik, 109 Fälle (Boljarski) 741.
- Milz- und Nierenwunden, Heilung der (Waljaschko u. Lebedew) 713.
- Lecithinkupfer (Lecutyl) zur Behandlung der äußeren Tuberkulose (Strauß) 119, 671.
- Lecutyl (Lecithinkupfer) zur Behandlung der Haut- und chirurgischen Tuberkulose (Strauss) 671.
- Leiomyome der Haut, multiple (Abramsohn) 115.
- , solitäres, aus den Musculi arrectores pili hervorgegangenes (Levit) 780.
- Leistenbruch s. Hernia inguinalis.
- Leistenhoden s. Hodenektomie.
- Leitungs-Anästhesie (Pauchet) 681.
- Anästhesie, epidurale, mit besonderer Berücksichtigung der Spontangeburt (Piantoni) 204.
- und Lokalanästhesie bei Frakturen der unteren Extremität durch Injektion in den N. ischiadicus (Babitzki) 875.
- und Lokalanästhesie bei großen Operationen in der Oto-Rhino-Laryngologie (Labouré) 352.
- und Lokalanästhesie, Resultate (Danis) 479.
- Anästhesie bei Nierenoperationen (Kappis) 323.
- Anästhesie des Plexus brachialis, unter besonderer Berücksichtigung der Neben- und Nacherscheinungen (Härtel u. Keppler) 205.
- Lenden-Kreuzschmerzen, Behandlung von (Henry) 698.
- Lendenwirbel-Fraktur s. Fraktur.
- , V., Deformität des, als Ursache von Skoliose, ihre Behandlung (Nageotte-Wilbouchewitch) 488.
- Säule s. a. Wirbelsäule.
- Säule, Laminektomie wegen einer Gewehrkuugel in der 22.
- Leptomeningo-Encephalitis acuta beim Milzbrand des Menschen (Fulci) 77, 282.
- Leukämie, lymphatische, und Hodgkinsche Krankheit, Corynebacterium Hodgkini bei (Steele) 667.
- Leukocytenzählung bei zweifelhaften Fällen von Appendicitis (Aldous) 734.
- Leukocytose beim Carcinom (Waledinski) 124.
- Leukoformantin statt Campheröl zur Behandlung peritonealer Affektionen (Bircher) 33.
- Leukoplakie-Bildung im Nierenbecken, Beitrag zur Epithelmetaplasie (Lavonius) 175.
- Licht, rotes, zur Behandlung der exsudativen Pleuritis (Nikolajeff) 814.
- Wirkung auf Pigmentbildung (Slavik) 597.
- Lid, Röntgencarcinom des, ausgehend von den Haarbalg epithelien (Ménétrier u. Monthus) 693.
- Ligamenta cruciata, Verletzungen der (Grone-mann) 109.
- Ligamentum falciforme hepatis, Verwendung zu plastischen Zwecken in der oberen Bauchhöhle (Miller, jr.) 512.
- hepatoduodenale, instrumentelle Kompression des, zur Blutstillung bei Leberoperationen (Borszéký u. Báron) 635.
- patellae proprium, Rupturen des (Schukowsky) 876.
- patellae proprium, Kenntnis der Zerreißung des (Waelder) 191.
- Ligamentum teres zur Pylorusausschaltung wegen Duodenalgeschwür (Borszéký) 312.
- teres hepatis und Netz, Benutzung zur Pylorusumschnürung nach Wilms (Kolb) 163.
- Limano-Behandlung (Salzbinnenseebäder) der chirurgischen Tuberkulose (Ssabanejeff) 471.
- Lingua plicata (dissecata) congenita symmetrica (Urbantschitsch) 359.
- Linitis plastica des Magens (Babonneix u. Vigot) 836.
- Lipämie und Fettembolie, traumatische (Warthin) 529.
- Lipom der Hand, angeborenes (Morestin) 412.
- , properitoneales (Farenago) 159.
- , retroperitoneales (Houssay u. Carbone) 304.
- der Vulva (Goodman) 764.
- Liquor cerebrospinalis s. Cerebrospinalflüssigkeit.
- Lister, Leben und Werk (Wrenck) 529.
- Littlesche Krankheit s. Kinderlähmung, spastische.
- Lockesche Lösung (Schiassi) 114.
- Lokalanästhesie (v. Buengner) 13.
- mit Alypin bei einseitiger Nebennierentuberkulose, plötzlicher Tod nach (Proskauer) 72.
- bei Appendixoperation (Watson) 631.
- , Dosierung von Cocain und anderen hierfür gebrauchten Medikamenten (Miller) 680.
- , Fortschritte auf dem Gebiete der (Härtel) 535.
- bei Hernienoperationen (Jacobson) 305.
- bei Kolpo-Perineorrhaphie (Kendirdjy) 786.
- , Nachschmerz nach (Honigmann) 681.
- , Novocain-, zur Antrotomie (Archifoff) 601.
- bei Prostataktomie (Allen) 762.
- bei Radikaloperation der Hämorrhoiden (Terrell) 740.
- bei Tränensackexstirpationen (Seidel) 536.
- Wundschmerz nach (Wolf) 72.
- Lokalanästhetica, Wirkungen von Kombinationen aus der Gruppe der (A. Schmid) 72.
- Kombination, Pharmakologie der Mischnarkose (Zorn) 680.
- und Leitungsanästhesie bei großen Operationen in der Oto-Rhino-Laryngologie (Labouré) 352.
- und Leitungsanästhesie, Resultate der (Danis) 479.
- Lombardos Kompressionsapparat der Aorta (La Torre) 133.
- Longardsche Extensionsbehandlung des Kryptorchismus, Orchidopexie mit (Bohnen) 858.
- Lues,luetisch, s. Syphilis, syphilitisch.
- Luft-Embolie, arterielle, und Technik des artifizialen Pneumothorax (Jessen) 499.
- Embolie, experimentelle Untersuchung (Iljin) 418.
- Embolie im großen Kreislauf (Beneke) 30; (Fuks) 550.
- Röhre s. Trachea.
- Wege, obere, multiples Plasmacytom der (Wachter) 225.
- Wege und Oesophagus, Fremdkörper in (Krieger) 611.
- Lumbal-Anästhesie s. Rückenmarksanästhesie.
- Flüssigkeit s. Cerebrospinalflüssigkeit.
- Muskulatur, Spasmus der, diagnostisches Zeichen bei Nephritis (Pottenger) 242.
- Punktion (Wynkoop) 434.
- Punktion nach Frakturen der Schädelbasis, Gefahren der (Giorgi) 790.

- Lumbal-Punktion, Heilung purulenter Meningitis durch (Leire) 76.
- Punktion, therapeutischer Einfluß der (Rehm) 699.
- und Venenpunktion, neue Instrumente zur (Bergl) 206.
- Punktionskanüle zur Verhütung plötzlicher Druckerniedrigung und für exakte Druckmessung (Mayer) 481.
- Lungen-Abscesse, doppelseitige postpneumonische (Röpke) 84.
- Atektase, akute, durch obturierenden Fremdkörperverschluß der Bronchien (Heller) 815.
- , beide, cystische Entartung von (Fr. Müller) 549.
- Blutungen, frische, Behandlung mit kombinierter Sauerstoff-Stickstoffkompression (Maoe) 372.
- , Blutzirkulation in den, Experimente über (Fuhner u. Starling) 814.
- Cancroid, primärer (Hermann) 822.
- Carcinom, Lungenexstirpation wegen (Davies) 815.
- Carcinome, primäre (Kaisenberg) 822.
- Chirurgie (Zehle) 83.
- und Pleurachirurgie, 86 Beobachtungen (Delagénère) 83.
- und Pleurachirurgie, Fortschritte in (Davies) 815.
- Echinokokkus (Behrenroth) 301; (Porta) 550; (Rauch) 612.
- Embolien, aseptische, nach blutigen Eingriffen bei Varicen (Dentu) 108.
- Embolie, experimentelle, Zirkulationsverhältnisse bei (Karsner u. Ghoreyeb) 149.
- Embolie als Spätunfallsfolge (Strauss) 612.
- Emphysem, Behandlung mit Freundscherscher Operation (Davies) 815; (Lenormant) 613.
- Emphysem, Resektion von fünf Rippenknorpeln wegen Dyspnoë bei (Tuffier) 816.
- Empyem, Behandlung mit Insufflation von Sauerstoff (Costantini) 814.
- Empyem, Behandlung mit Punktion und Insufflation (Bessel-Lorck) 814.
- Entzündung und Appendicitis, Beziehungen zwischen (Daussey) 620.
- Exstirpation wegen primären Lungencarcinoms (Davies) 815.
- , Entfernung eines Fremdkörpers in der (Lynch) 150.
- , Fremdkörper in der, Entfernung durch Pneumotomie (Bourgeois) 28.
- Gangrän, Behandlung mit endotrachealen Injektionen (Brunetti) 817.
- Gangrän und Oesophaguscarcinom (Miyake) 710.
- und Mediastinalgeschwülste Lungentuberkulose vortäuschend (Swan) 225.
- Hernie, traumatische (Verdeau) 709.
- und Hirn, heterotopes Chorioncarcinom in (Eichhorn) 18.
- und Pleurainfektion, chronische, Behandlung mit artifiziellem Pneumothorax (Floyd) 29.
- Kollaps, ausgedehnter, postoperativer (Brockman) 549.
- Kollaps, einseitiger, praktische Bedeutung der Zirkulationsänderung durch, bei therapeutischen Eingriffen an der Lunge (Bruns) 440.
- Lungen-Luft und Expirationsluft, Temperatur der (Loewy u. Gerhartz) 149.
- und Pleura, Chirurgie der (Graser) 709.
- und Pleura, chirurgische Behandlung der Verletzungen von (Courtin) 223.
- und Pleura, Folgen von subcutanen Traumen auf, mit besonderer Berücksichtigung der traumatischen Pneumonie (Gehrels) 296.
- Plombierung, pneumatische, Versuche zur (Schoenlank) 614.
- , Röntgenuntersuchung der (Crane) 548.
- Sarkom (Schwartz) 225.
- , Einfluß des Sauerstoffs auf die Blutzirkulation in der (Retzlaff) 296.
- Schädigungen, durch intrabronchiale Insufflation von virulenten Streptokokken (Wollstein u. Meltzer) 28.
- Tuberkulose s. Tuberkulose der Lunge.
- Tuberkulose, Forlaninis Apparat für den artifizierten Pneumothorax bei (Omega) 537.
- , tuberkulöse, Plombierung der (Gwerder) 150.
- Lupus-Behandlung (Freund) 582; (Jungmann) 581.
- Behandlung mittels Diathermie (Jacobi) 669.
- , Behandlung mit Röntgenstrahlen (Scaduto) 7.
- der Schleimhaut, Behandlung mit intravenösen Infusionen von Aurum-Kaliumcyanatum (Perutz u. Sippel) 344.
- vulgaris, Behandlung (Tomkinson) 776.
- vulgaris, Behandlung mit Gold und Kupfer (Mentberger) 670.
- Luxation des Ellenbogens (Morison) 654.
- und Frakturen des Ellbogengelenks (Hilse) 106.
- femoris s. Luxation des Hüftgelenks.
- femoris centralis (Feldmann) 573; (Siedamgrotzky) 333.
- der Fibula, traumatische, im oberen Tibio-Fibulargelenk (Klose) 254.
- des Fingers, Nagelextension bei (Descarpentries) 870.
- Fraktur der Halswirbelsäule ohne Schädigung des Rückenmarks (Newton) 544.
- und Frakturen des Talus (Schapiro) 111.
- des Fußes im Talocruralgelenk nach oben (Wegner) 415.
- im Handgelenk (Maximoff) 870.
- , spontane, und Subluxationen im Handgelenk (Burckhardt) 526.
- des Hüftgelenks, angeborene (Derscheid-Delcourt) 334; (Sherman) 873.
- des Hüftgelenks, angeborene, unblutige Behandlung der (Fabiani) 190.
- des Hüftgelenks, angeborene, Dupuytren'sches Zeichen bei (Lance) 253.
- des Hüftgelenks, angeborene, Erfahrungen und Erfolge bei der blutigen Reposition mit dem medialen vorderen Schnitt (Ludloff) 573.
- des Hüftgelenks, angeborene, mit Luxation der Patella und Genu valgum (Waas) 654.
- des Hüftgelenks, angeborene, Pathologie der (Serra) 60.
- , Sub-, angeborene, des Hüftgelenks bei Erwachsenen (Gangolphe u. Plisson) 872.
- , Sub-, des Femurkopfes mit Frakturen des Acetabulum (Lejars) 413.

- Luxation des Hüftgelenks, frühzeitige, bei Tuberkulose des Hüftgelenks (Lance)** 413; (Ombredanne) 60.
- , **Distensions-, des Hüftgelenks bei Mongolismus (Peltessohn)** 413.
- **des Humerus, praeglenoidale, Behandlung (Turner)** 188.
- , **irreponible, operative Behandlung (L. Schmid)** 534.
- **im I. Karpo-Metakarpalgelenk (Regnault)** 59.
- **des Kniegelenks nach außen, traumatische (Arrighi)** 528.
- **des Kniegelenks nach hinten mit Zerreißung der Poplitealgefäße (Walther)** 654.
- **des Kniegelenks mit Inversion der Patella (Frei)** 654.
- , **Pseudo-, physiologische des Os naviculare manus (Nogier)** 653.
- **des Os naviculare pedis nach unten außen mit sekundärer Verlagerung des Würfelbeines (Esprit)** 256.
- **der Patella, angeborene (Straub)** 191.
- **der Patella, angeborene, mit Hüftluxation und Genu valgum (Waas)** 654.
- **der Patella, habituelle und chronische, Dauerresultat nach Operation der (Vulpus)** 654.
- , **Sub-, radii perannulare (Erlacher)** 767.
- **der Schulter, habituelle, Clairmonts Operation bei (Armour)** 766.
- **der Schulter, Reposition von (Caesar)** 572.
- **des Schultergelenks, angeborene, nervöse Störungen bei (Dupuy)** 651.
- **des Schultergelenks, Frakturen der Tubercula kompliziert mit (Japiot)** 651.
- , **Sub-, im Schultergelenk nach hinten, Beziehungen zur Geburtslähmung der oberen Extremität (Thomas)** 865.
- , **Sub-, der Tibia (Murphy)** 62.
- **des Grundgliedes der großen Zehe (Skillern)** 336.
- Lymphadenitis, tuberkulöse präalaryngeale (Liébault)** 435.
- Lymphangioma cavernosum des Scrotums (Righetti)** 250.
- **cysticum der Fossa iliaca (Lanzarini)** 714.
- Lymphdrüsen-Entzündung bei Kindern (Broca)** 24.
- **Krankheiten, chronische generalisierte (Voss)** 666.
- **Tuberkulose s. Tuberkulose der Lymphdrüsen.**
- Lymphendotheliom der Blase (Vecchi)** 857.
- Lymphgefäß-Plastik zur Drainage chronischer Ascites (McDill)** 156.
- , **Thrombose und Verschuß der (Opie)** 3.
- Lymphknoten, dorsale (A. W. Meyer)** 577.
- Lymphocyten, Herkunft und Schicksale bei Entzündung (Marchand)** 258.
- , **Rolle bei den chronischen infektiösen Entzündungen (Sternberg)** 66.
- Lymphogranulomatose, Ätiologie (Herxheimer)** 667.
- Lymphom, intrathorakales (Meyer)** 294.
- , **mediastinale, Röntgenuntersuchung und -Behandlung (Ribadeau-Dumas, Albert-Weil u. Samet)** 86.
- , **tuberkulöse, Behandlung mit Röntgenstrahlen** 490.
- Lymphosarkom-Behandlung (Fabian)** 126.
- **und Endotheliom, Beziehung zur Hodgkin-schen Krankheit (Oliver)** 348.
- Madelung'sche Deformität des Handgelenkes (Berg)** 653.
- **Deformität, Osteotomie und Supination (Depro-nation) bei (Springer)** 106.
- Magen s. a. Gastr. . . .**
- **Atonie, akute (Schlaepfer)** 380.
- **Carcinom (Babonneix u. Vigot)** 836; (De Renzi) 725.
- **Carcinom, Beckenmetastasen bei (Bardy)** 626.
- **Carcinomdiagnose und Salomonsche Reaktion (Rudolph)** 506.
- **Carcinom, Diagnose (Wolffsche Reaktion) (Kabanoff)** 836.
- **Carcinom, Erfolge der Gastrektomie beim (De-lore u. Santy)** 837.
- **Carcinom, Kontraindikationen der Radikal-operation des (Aronson)** 836.
- **Carcinom und Magengeschwür (Woloschin)** 310.
- **Carcinom und Magengeschwür, Röntgendia-gnose (Carman)** 89.
- **Carcinom, Studien über Schleimhautverände-rungen und Rundzelleninfiltration (Saltzman)** 90.
- **Chemismus und Gallenblase (Boss)** 452.
- **Chemismus, Prüfung ohne Magenschlauch durch intra-stomachale Kongofadenprobe (Schwarz)** 379.
- **Chirurgie (de Beule)** 163.
- **Chirurgie, klinisch-experimentelle Beobachtun-gen (Biondi)** 382.
- **Darmblutungen, insbesondere typhöse Darm-blutungen, Behandlung mit Jodtinktur (Not-tebaum)** 35.
- **Darmkanal, Behandlung von Geschwüren und Carcinomen des (Hamann)** 507.
- **Darmkanal, Eisenfüllung des, und Elektro-magnet (Payr)** 32.
- **Darmkanal, nach Gastroenterostomie auftre-tende Störungen des (Mathieu)** 231.
- **Darmkanal, Myome des (Hauswirth)** 628.
- **Darmkanal, 14fache Perforation durch Nah-schuß mit 9 mm Bleigeschoß (Küttner)** 557.
- **Darmkanal, Röntgenuntersuchung des (Mills)** 721.
- **Darmkanal, Tätigkeit des, beim Ausschluß der äußeren Pankreassekretion (Holmberg)** 831.
- **Darmkanal, experimentelle Untersuchungen über Verdauung bei anormalem Gallenzufluß in den (Wiedemann)** 832.
- **Defekte, Verdauungsprozesse bei (Kaplan)** 507.
- **Diagnostik, an Hand von 40 operierten Fällen (Schmieden, Ehrmann u. Ehrenreich)** 725.
- **Diagnostik mit dem modifizierten Gluzinski-Verfahren (Rusca)** 311.
- **Dilatation, akute, bei Frischentbundenen (Osouf)** 832.
- **Dilatation, akute postoperative (Meurman)** 161.
- **und Duodenum, selbsttätige Drainage des (Bondi)** 379.
- , **endoskopische Methoden für, jüngste Fort-schritte der (Jackson)** 490.



- Magen-Entleerung nach Gastroenterostomie (Oseroff) 835.
- , Fibroma pendulum des (Eberle) 558.
  - Fistel, Mißerfolge der Gastroenteroanastomie bei Pylorusstenose infolge spastischen Verschlusses der (Zweig) 313.
  - Geschwür (Huber) 625; (Mathieu) 833.
  - Geschwür der alten Leute (Mathieu) 833.
  - Geschwür, Behandlung mit Atropin (Mathieu u. Girault) 834.
  - Geschwür, chirurgische Behandlung (de Rydgie) 309.
  - Geschwür, Diagnostik der Lokalisation des (v. Openchowski) 35.
  - und Duodenalgeschwüre (Bassler) 162; (Glaessner u. Kreuzfuchs) 504; (Kossinsky) 445.
  - Geschwür und Duodenalgeschwür, operative Behandlung der Perforationsperitonitis bei (Jankowski) 232.
  - Geschwür und Duodenalgeschwür, Gastroduodenostomie bei (Brun) 625.
  - Geschwür und Duodenalgeschwür, Kritik der verschiedenen operativen Verfahren wegen (Herczel) 312, 445.
  - Geschwür und Duodenalgeschwürperforation, Behandlung (Corner) 505; (Petrascchewskaja) 725.
  - Geschwür und Duodenalgeschwür, Röntgenuntersuchung (Friedenwald u. Baetjer) 504; (Pfahler) 382.
  - Geschwür, Erzeugung durch Injektion von Streptokokken (Rosenow) 161.
  - Geschwüre, experimentell erzeugte (Finzi) 307.
  - Geschwüre, experimentelle, durch intravenöse Injektion zusammengeballter Kolibakterien (Steinharter) 723.
  - Geschwüre, experimentelle, durch subcutane Injektionen von 1 proz. Lösung des salzsauren Tetrahydro- $\beta$ -naphthylamines (Elliott) 723.
  - Geschwüre bei Hernia und Eventratio diaphragmatica (Kienböck) 381.
  - Geschwüre, intolerante, Diät bei (Plicque) 558.
  - Geschwür, juxtapylorisches (Kemp) 624.
  - Geschwür der kleinen Kurvatur, operative Behandlung des (Baum) 835.
  - Geschwür und Magencarcinom (Woloschin) 310.
  - Geschwür, Bedeutung für das Magencarcinom. Studie an 566 operativ und pathologisch-anatomisch klaggestellten Magencarcinomfällen (Smithies) 37.
  - Geschwür und Magencarcinom, Röntgendiagnose (Carman) 89.
  - Geschwür, Pathogenese (Palmulli) 230.
  - Geschwür, Pathologie des (Mathieu) 832.
  - Geschwüre, experimentelle Pathologie (Báron) 309; (Báron) 723.
  - Geschwüre, Perforation in das Herz (Tylecote) 162.
  - Geschwür, Perforation in die Milz (Finsterer u. Glaessner) 89.
  - Geschwür, Perforation in das Pankreas, Röntgenuntersuchung ohne pylorospastischen 6-Stunden-Rest (Bacher) 557.
  - Geschwür, perforiertes, mit Absceß zwischen Magen und Milz bei Typhus abd. (Bergé u. Barthélemy) 89.
- Magen-Geschwür, pylorusfernes, Gastroenterostomie oder Resektion bei (Brenner) 89.
- Geschwür, radiodiagnostisches Zeichen bei (Dominguez) 35.
  - Geschwür, Röntgenuntersuchung des (Küpferle) 722.
  - Geschwür, Säurebefunde und Altersverhältnisse bei (Plaut) 35.
  - Geschwür, Bildung eines Sanduhrmagens bei, nach Anlage einer Gastroenterostomie (Casman) 724.
  - Geschwür, traumatisches (Petit) 444.
  - Geschwür und Typhus (Morris) 381.
  - Geschwür infolge Überanstrengung des Magens (Pierson) 724.
  - , Haargeschwulst im (Moore) 557.
  - Inhalt, Untersuchung ohne Sonde (Friedrich) 34.
  - Kolon- und Jejunumkolonfistel nach Gastroenterostomie (Büttner) 626.
  - Krankheiten, Atropinkuren bei (Pletnew) 834.
  - Krankheiten, Röntgenuntersuchung; Bilder mit lacunären und divertikelhaltigen Formen (Béclère) 557.
  - Myom (Outland u. Clendening) 383.
  - , Wichtigkeit der Verwachsungen in der Pathologie des (Maire u. Clergier) 89.
  - Physiologie (Carlson) 830; (Carlson u. Luckhardt) 830; (Carlson, Orr u. McGrath) 830.
  - Polypen (Ledderhose) 444.
  - Resektion, Stumpfversorgung des Duodenalstumpfes bei, nach Billroth II (Smoler) 231.
  - , subtotale Resektion nach Schiassi (Schiassi) 837.
  - Röntgenphotographie und Gastrophanie, vergleichende Untersuchungen über (Hofins) 161.
  - , Röntgenuntersuchung (Siciliano) 721.
  - Röntgenuntersuchung, Beobachtungsfehler bei (Strauß) 307.
  - , Sanduhr- (Holland) 724.
  - , Sanduhr-, Bildung bei Magengeschwür nach Anlage einer Gastroenterostomie (Casman) 724.
  - , Sanduhr-, gut- und bösartige, Röntgendiagnose (Ponzio) 506.
  - , Sanduhr-, vorgetäuscht durch Krankheiten der Leber (Altschul) 447.
  - , Sanduhr-, mit Torsion des Pylorusteiles (Boucart) 230.
  - Sarkom (Kritschewski) 164; (Melikjanz) 164.
  - Schlauch, Salzsäureprüfung ohne, intrastomachale Kongofadenprobe (Schwarz) 379.
  - Schleimhaut bei Tieren, ihre Veränderungen nach Nebennierenexstirpation (Finzi) 307.
  - Spülung, Modifikation mittels Doppelhahnglasrohres (Palefski) 789.
  - Tetanie (Mills) 380.
  - Tiefstand s. Gastropose.
  - Trichobezoar (Schwarz) 383.
  - Tuberkulose s. Tuberkulose.
  - , Ulcuscarcinom des, Statistik des (Kassner) 836.
- Magnesiumsulfat zur Behandlung des Tetanus (Millioni) 265; (v. Redwitz) 581; (Stadler) 532.
- Behandlung des Tetanus im Tierexperiment (Stadler u. Lehmann) 581.

- Magnesiumsulfat-Injektionen, intravenöse, zur Behandlung der puerperalen Streptokokkeninfektion (Harrar) 341.
- Makroglossia neuromatodes (Wagner) 800.
- Malakoplakie der Blase (H. R. Schmidt) 460; (Wetzel) 324.
- Malaria, Appendicitis vortäuschend (Babington) 558.
- , Milzvergrößerung wegen, Behandlung mit Radium (Quénu u. Degrais) 50.
- Malum Pottii s. Tuberkulose der Wirbelsäule.
- Pottii senile seine verschiedenen klinischen Formen (Grosjean) 544.
- Mamma-Amputation, neue Operationsmethode der (Souther) 369.
- Carcinom (Hadley) 497.
- Carcinom, Behandlung der Rezidive und Metastasen des (Pfahler) 706.
- Carcinom, Behandlung mit Röntgen-Sekundärstrahlen des Zinns (Roberts) 611.
- Carcinom, frühzeitige Drüsenkrankung beim (Quénu) 146.
- Carcinom (Gallert-) (Sapotschinska) 611.
- Carcinom, Operation mit Hautentfernung (Moszkowicz) 611.
- , Carcinoma sarcomatodes der (Takano) 221.
- Carcinome der Universitätsklinik zu Göttingen 1901—1911 (Greef) 611.
- Cysten (Alglave) 27.
- Echinokokkus (Righetti) 94, 391.
- Endotheliom (Robinson) 611.
- Fibromatose (Leseer) 705.
- Geschwülste (Blach) 294; (Cullings) 294.
- Geschwülste, gutartige (Letulle) 610.
- Hämangiom (Marangoni) 497.
- Mandeln s. Tonsillen.
- Männlicher-Verletzungen s. Schußverletzungen.
- Manometer zum Ablesen für Pneumothoraxbehandlung (v. Adelung) 788.
- , Pneumothorax-, Ablesen am (v. Adelung) 30.
- Marmorek-Serum bei chirurgischer Tuberkulose (Bobbio u. Pavesio) 119.
- Masern mit Gangrän des Unterschenkels nach einer heftigen Arterienentzündung (Galop) 576.
- Mastdarm s. Rectum.
- Mastisol-Abdeckungsverfahren zur Desinfektion des Operationsfeldes (Dietsche) 681.
- Wundbehandlung und die mechanische Asepsis nach v. Oettingen (Hanasiewicz) 206.
- Mastitis chronica cystica, Beziehung zum Carcinom der Mamma (Judd) 705.
- Mastoiditis-Symptome bei Gliosarkom der Kleinhirnhemisphäre (McCaw) 794.
- Meckels Divertikel s. a. Ileus.
- Divertikel (Hässner) 384.
- Divertikel, eingestülptes, Ursache einer Invagination des Dünndarms (Fritsche) 628; (Gross) 628.
- Divertikel, Ileus durch (Hamaker) 841; (Münch) 448.
- Mediastinal-Geschwulst, Behandlung mit Röntgenstrahlen (Haenisch) 86.
- und Lungengeschwülste, Lungentuberkulose vortäuschend (Swan) 225.
- Lymphome, Röntgenuntersuchung und -Behandlung von (Ribadeau-Dumas, Albert-Weil u. Samet) 86.
- Mediastinum, experimentelle Chirurgie der Organe des, ausschließlich Herz (Uffreduzzi) 615.
- , Störungen im, Röntgendiagnose (Thomas) 615.
- Medulla oblongata und Pons, diffuses Gliom der (Henrich) 136.
- oblongata, Tuberkel der, unter dem Bilde einer Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst (Frey) 485.
- Megakolon s. a. Hirschsprungsche Krankheit.
- als angeborene Mißbildung (Péhu) 844.
- , 6 Fälle, Röntgenuntersuchung (Bensaude u. Sorrel) 843.
- Megarectum s. Hirschsprungsche Krankheit.
- Meiostagminreaktion der bösartigen Geschwülste, Antigene für (Di Quattro) 271.
- bei bösartigen Geschwülsten und bei Lungentuberkulose (Bucco) 270.
- Melanom der Nebennieren, primäres (Molnár) 174.
- Meltzersche Insufflation s. Narkose.
- Mendelsche Vererbungsgesetze beim Menschen an Hand zweier Syndaktylie-Stammbäume (Schatter) 767.
- Meningen des gesamten Zentralnervensystems und Hirn, Geschwulstbildung in (Lahmeyer) 484.
- Meningitiden und aseptische Meningismen otischen Ursprungs (Passot) 538.
- Meningitis und Hirngeschwulst, Pseudoekklampsie bei (Croom) 282.
- , otitische eitrige, Heilung (Coulet) 136; (O. Mayer) 356.
- purulenta, Heilung durch Lumbalpunktion (Leire) 76.
- , purulente, sinusogene, Operation, Heilung (Witt) 77.
- serosa (Warrington) 793.
- serosa, als Ursache von Dystrophia adiposogenitalis (Typ Fröhlich) (Schwartz) 356.
- serosa der Kleinhirn-Brückenregion, Behandlung mit dekompressiver Trepanation (Claude u. Lejars) 355.
- serosa bei Nasenkrankheiten (Gerhardt) 429.
- spinalis chronica serofibrosa circumscripta (Oppenheim u. F. Krause) 792.
- syphilitica mit Kompressionserscheinungen seitens der motorischen Region (Peterson) 76.
- , syphilitische und tuberkulöse, Differentialdiagnose (Petit) 539.
- tuberculosa s. Tuberkulose.
- Meningo-Encephalitis, chronische, mit epileptischen Anfällen (Snessareff) 792.
- , Lepto-, -Encephalitis acuta beim Milzbrand des Menschen (Fulci) 77.
- Meniscus-Luxation und Meniscusabriß (Bircher) 191.
- Verletzungen (Geiger) 191; (Robinson) 875.
- Verletzungen, Fehler bei der Diagnose (Mort) 875.
- Merästhesie (v. Frey) 771.
- Mesbé zur Behandlung der chirurgischen Tuberkulose (Vulpinus) 583.
- Mesenterial-Arterie, Thrombose der (Laplace) 38.
- Cysten (Ruffing) 551; (Visen) 825.
- Drüsentuberkulose s. Tuberkulose.
- Gefäße, Embolie und Thrombose der (Reich) 551.
- Mesenteritis, schrumpfende, nach Hernienincarceration und infolge Blutgefäßkrankheit (Tenani) 303.

Mesenterium s. a. Netz.

—, Geschwülste des (Chomsky) 552.

Mesothorium-, Röntgenstrahlen- und Radiumbehandlung bei bösartigen Geschwülsten in der Gynäkologie (Hirsch) 185.

— Behandlung bösartiger Geschwülste (Lobenhoffer) 585.

— Behandlung der Hautcarcinome (Kuznitsky) 422.

— und Radium, Ersatz durch äußere Röntgenstrahlen (Strebel) 683.

—, Röntgenstrahlen und intravenöse Injektionen zur kombinierten Carcinombehandlung (G. Klein) 585.

—, physikalische und biologische Grundlagen seiner Strahlenwirkung und sein Ersatz durch Röntgenstrahlen (Chr. Müller) 17.

Messerstich im Genick, Eröffnung des Spinalkanals (Héger) 79.

Metalle, Wirkung des Wasserstoffsuperoxyds auf (Eichholz) 426.

Metatarsalgie, Studium der (Grégoire) 112.

Mikrognathie, operierte (Fischer) 543.

Mikroorganismen, obligat anaerobe, in periostalen Abscessen im Anschluß an Pulpitis purulenta und Gangraena pulpae (Idman) 139.

Milz s. a. Bantische Krankheit.

— s. a. Splenektomie.

— Angiome, multiple (Anzilotti) 455.

— Beziehung zum Zerfall und zur Regeneration des Blutes und zum hämolytischen Ikterus (Krumbhaar, Musser u. Pearce) 847; (Pearce u. Peet) 172.

— Chirurgie (Bland-Sutton) 745; (Pauchet) 563.

— Echinokokken (Strukow u. Rosanow) 173.

— Exstirpation s. a. Splenektomie.

— Exstirpation (Amorosi) 513.

— Exstirpation, Einfluß bei Anämie (Huber) 173.

— Exstirpation zur Behandlung perniziöser Anämie (Harpole u. Fox) 746.

— Exstirpation bei Bantischer Krankheit (Groves) 392.

— Exstirpation, Blutbild verschiedene Zeit nach (Musser u. Krumbhaar) 172.

— Exstirpation beim Hund, Einfluß hämolytischen Serums nach (Pearce u. Peet) 172.

— Exstirpation bei chronischem Ikterus mit Milzvergrößerung (Gilbert, Chabrol u. Bénard) 745.

— Exstirpation und innere Krankheiten (Klemperer) 513.

— Funktion bei experimenteller Infektion albinotischer Mäuse mit Tuberkelbacillen (Lewis u. Margot) 848.

— penetrierendes Geschwür der großen Kurvatur des Magens (Finsterer u. Glaessner) 89.

—, Hodgkinsche Krankheit der, Typ Reed (Wade) 392.

—, fötale Schilddrüse und Thymus, Injektionen eines Autolysates von, nach Fichera zur Behandlung bösartiger Geschwülste (Baz-zocchi) 474.

—, normale, Widerstandskraft der, gegenüber äußeren Gewalten (Picou) 564.

— Plasmazellen, Verhalten der, bei infektiösen Prozessen (Huebschmann) 455.

Milz-Punktion, Frage der (v. Stubenrauch) 745.

—, Ruptur der normalen (Rait) 241.

— Ruptur, traumatische, Blutuntersuchungen bei Splenektomie wegen (Kreuter) 392.

— Schwellung und Splenektomie (Burns) 173.

—, Beziehungen zur Funktion des Thymus (Magnini).

— Torsion (v. Salis) 392.

— Vene, Ursprung sekundärer Mesenterialthrombose in der (Reicl) 551.

— Vergrößerung und Bantische Krankheit, infektiöse Natur bestimmter Fälle von (Gibson) 848.

— Vergrößerung, chronische familiäre, Typ Gaucher (Feiertag) 392.

— Vergrößerung wegen Malaria, Behandlung mit Radium (Quénu u. Degrais) 50.

— Vergrößerung, Milzexstirpation bei (Nixon) 393.

— Vergrößerung, Milzexstirpation bei chronischem Ikterus mit (Gilbert, Chabrol u. Bénard) 745.

— Verletzungen (Florowski) 173.

—, Wander-, fixierte, Ligatur der Arteria splenica bei (Lanz) 745.

—, Leber- und Nierenwunden, Heilung der (Waljaschko u. Lebedew) 713.

Milzbrand (Pied) 776.

—, Ätiologie des; Bedeutung von Krähe und Fuchs für die Verbreitung dieser Krankheit (Mollet) 532.

—, Behandlung mit Heißluft (Grégoire) 6, 342.

—, Diagnose durch Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit (Prätorius) 123.

—, Infektion des Menschen, akute hämorrhagische Leptomeningo-Encephalitis bei (Fulci) 282.

—, Inhalations- (Hölk) 123.

— des Menschen, Leptomeningo - Encephalitis acuta beim (Fulci) 77.

Mischnarkose s. Narkose.

Mißbildungen der oberen Extremität (Lastotschkin) 870.

—, drei seltene (Brandenberg) 522.

Mittelohr-Sarkom (Protavjeff) 601.

Mobilisierung ankylotischer Gelenke, Endresultate von Versuchen zur (Osgood) 522.

Mongolismus, Skelettveränderungen bei (Frangenheim) 530.

Mononatriumcarbonat, subcutane Infusionen von (Magnus-Levy) 262.

Morbus Banti s. Bantische Krankheit.

— Basedow s. Basedowsche Krankheit.

— Raynaud s. Raynaudsche Krankheit.

— Recklinghausen s. Recklinghausensche Krankheit.

Morel-Lavallées Décollement traumatique der Bauchdecken (Stierlin) 228.

Morphin-Kombination mit Chloroform bzw. Äther bei Inhalationsnarkose des Kaninchens (Stange) 592.

— in Verbindung mit Scopolamin und Scopolamin allein zur Beeinflussung der Chloroform- und Äthernarkose (Ludewig) 593.

—, quantitative Untersuchung der Toxizitätsänderung des, bei Kombination mit anderen Opiumalkaloiden (Caesar) 72.

Morphium und Schlafmittel in Kombination mit Narkose (Saenz de Sta) 425.

- Morphium-Vergiftung, postoperative (Hinterstoisser) 352.
- Mortalität, Methoden zu ihrer Verminderung nach Operationen an den Beckenorganen (Crile) 154.
- Moseitische Jodoformplombe bei Behandlung der Osteomyelitis (Dennis) 407.
- Moure und Heinrich Lavielles Instrumente zur neuen Behandlungsmethode der Larynx-tuberkulose (Lavielle) 220.
- Mucocele, chronische (Dakryocystitis) (Robertson) 278.
- Müller, Ernst, Plattfußoperationen, Resultate der (E. Müller) 254.
- Münzenfänger oder Oesophagoskop (Jurasz) 221.
- Mumps, Pankreatitis im Verlaufe von (Timbal) 637.
- Mund-Höhle, Bakterienvaccine bei den akut-septischen Krankheiten der (Medalia) 287.
- Schleimhautcarcinome, Behandlung mit Radium (Schindler) 216.
- Murphys Methode der Erzeugung eines artifiziellen Pneumothorax durch Stickstoffeinblasung zur Behandlung der Lungentuberkulose 820.
- Muskel, Musculus, Musculi.
- Muskel-Abscesse, kryptogenetische, in den Tropen (Rodenwaldt) 775.
- Atrophie nach Verletzung der Arteria axillaris (Molevs) 58.
- Atrophie in Beziehung zu Gelenkverletzungen (Lovett) 410.
- biceps brachii, Abnormitäten des (Hoeffke) 652.
- Bündellänge und neurogene Contracturen (Jansen) 3.
- Cucullaris-Lähmungen, Behandlung (W. Lehmann) 865.
- Interposition zur Vermeidung und Beseitigung von Ankylosen (Conrad) 649.
- Lähmungen der Augen nach Verletzungen des Randes der Orbita (Fage) 77.
- lumbricales, Funktion der (Kutner) 527.
- masseter, angeborener Defekt des, mit Atrophie des Unterkiefers (Kahlenborn) 601.
- orbitalis, Contractur des, als Ursache des Exophthalmus (Hesser) 78.
- pterygoidei und die zwischen ihnen liegenden Aponeurosen (Hovelacque, André u. Virenque) 286.
- quadriceps femoris, Lähmung des (L. Mayer) 414.
- , quergestreifte, primäres Angiom der (Colli) 779; (Petroff) 779.
- , quergestreifte, Echinokokken der (Rubino) 777.
- , quergestreifte, Tuberkulose der (Bobbio) 503.
- recti, Sektionsbericht eines Falles von querer Durchtrennung beider (Maxeiner) 32.
- rectus, Lappenplastik aus dem, bei Hernia inguinalis (Rhodes) 378.
- rectus-Transplantation bei Hernienrezidiven (Lush) 87.
- der Schulter, Arbeitsleistung der, und Bewegungen im Schultergelenk (Shiino) 411.
- , spinale Segmentinnervation der (Foerster) 116.
- sternocleidomastoideus, Echinokokkus des (Guyot u. Jeanneney) 143.
- subclavius, Sarkom des (Brancati) 411.
- Muskel trachealis, seine Bedeutung für das Festsetzen von Fremdkörpern in Bronchus und Lunge der rechten Seite (Miller) 223.
- Transplantation s. Transplantation.
- triceps brachii, Myositis ossificans im (Strauss) 464.
- Veränderungen bei Intoxikationen und Infektionen (Beneke) 259.
- Verlagerung als Methode der Beseitigung der paralytischen Deformität (Kofmann) 111.
- Muskulatur, glatte, in der Fissura orbitalis inf. (Hesser) 78.
- , Skelett-, Verknöcherung oder Verkalkung bei Syringomyelie (v. Jaksch) 141.
- Mycetome und Aktinomykose (Pinoy) 269.
- Myelitis transversa durch bösartige Degeneration des persistierenden Thymus (Rocavilla) 609.
- Myom des präperitonealen Bindegewebes (Wetzel) 825.
- und Carcinome, spontane Heilung der (Theilhaber u. Edelberg) 474.
- des Magens (Outland u. Clendening) 383.
- des Magendarmkanals (Hauswirth) 628.
- Myosarkom s. Sarkom.
- Myositis ossificans, Behandlung durch Excision und Transplantation von Fascien (Morley) 127.
- ossificans, circumscripte, bei neuropathischer Gelenkkrankheit (Finkel) 526.
- ossificans circumscripta traumatica (Bogorodsei) 110; (Mali-) 218.
- ossificans des Musculus quadratus lumborum, Röntgenuntersuchung (Graessner) 101.
- ossificans im Musculus triceps brachii (Strauss) 464.
- Myxödem und Akromegalie, Kombination (Milion) 486.
- und Basedowsche Krankheit (Barker) 808.
- Myxom der Kieferhöhle (Le Mée) 20.
- Nabelbruch s. Hernia umbilicalis.
- Nabel-Koliken, sogenannte rezidivierende, der Kinder (Küttner) 629.
- , Topographie des (Backman) 32.
- Nachbehandlung und Vorbereitung bei Laparotomien (Gelinsky) 501.
- Operierter, Verwendung des Heißluftapparates bei (Orthner) 501.
- Nach- und vorbereitende Behandlung (Plondke) 502.
- Nachschmerz nach Lokalanästhesie (Honigmann) 681.
- Nagelexension (Kantak) 274; (Riedl) 588.
- , exzentrische, Instrumentarium zur Behandlung der Unterschenkelfrakturen durch (Quénu u. Mathieu) 206.
- bei Fingerluxationen (Descarpentries) 870.
- , Mechanik der (Christen) 348; (Magnus) 349.
- , Schiene zum Festhalten der, auf dem Transport (Gerster) 594.
- , Zufälle bei (Spiegel) 68.
- Nahschuß mit 7,65 mm-Browningpistole, Kenntnis des (Holch) 69.
- Narbenkeloidbehandlung mit Röntgenstrahlen (Edlis) 537.

**Narkose. Allgemeines.**

Narkose s. a. Anästhesie.

- , Allgemein-, Reflexe bei (Parsons) 350.
- , automatische Einführung von Dämpfen und Gasen (Connell) 276.
- Dämpfe, gleichmäßige, Methode zur Hervorrufung von (Carter) 425.
- und Membran (Loewe) 350.
- in Kombination mit Morphin und Schlafmittel (Saenz de Sta) 425.
- Physiologie (Viale) 476.
- , Prognose bei (Stange) 785.
- und Sauerstoffverbrauch (Loeb u. Wasteneys) 11.

- , Theorie der (Fredericq) 131; (Thörner) 11.
- Todesfälle (Flemming) 678.
- Tode und die aus ihnen zu ziehenden Lehren (Cotton) 351.

— Tod und Thymuspersistenz (Franceschi) 367.

Narkotica, einige indifferente, Verteilungsgewichte von (Dorner) 785

Narkoticum, Einfluß von Schädigungen der Niere auf die Wahl des (Porter) 677.

- , Wahl des, nach Lehren der modernsten Physiologie (Coburn) 351.

Narkotisches, Post-, Erbrechen, Verhindern durch einfache Methode (Barker) 678.

**Inhalationsnarkose.**

Narkose mit Äther und Chloroform, Kombination mit Schlafmitteln (Chloralhydrat, Veronal, Paraldehyd) beim Kaninchen (Barten) 535. mit Ätherrausch (Schiassi) 351.

- mit Chloräthyl (Gustloff) 678; (Schiassi) 350.
- mit Chloroform (Remy) 677.
- mit Chloroform bzw. Äther in Kombination mit Morphin beim Kaninchen (Stange) 592.
- mit Chloroform und Äther, Beeinflussung durch Scopolamin allein und in Verbindung mit Morphin (Ludewig) 593.
- mit Chloroform, Dysphonien nach (Canestro) 677.

- mit Chloroform im Licht physiologischer Untersuchung (Clark) 477.
- mit Chloroform, Behandlung des Tetanus mit Serum und (Martin u. Darre) 580.

—, kombinierte (Hinterstoisser) 352.

— Methoden, verschiedene (Schiassi) 350.

—, Misch-, Erfahrungen über (Aievoli) 678.

—, Misch-, Pharmakologie der; Kombination der Lokalanaesthetica (Zorn) 680.

—, perorale, Kuhnsche Methode der (Hazlehurst, jr.) 678.

— mit Sauerstoff, Äther und Stickoxydul, Konstruktion von Apparaten zur (Flagg) 682.

— mit Stickoxydul (Crile) 154.

— mit Stickoxydul, Indikationen für (Miller) 678.

— mit Stickoxydul und Sauerstoff (Cunningham) 425; (Shipway) 12.

— mit Stickoxydul-Sauerstoffgas, Apparat für (Anderson) 277.

**Insufflationsnarkose.**

Narkose, Insufflations-, (Shipway) 12.

— Insufflations-, mit Äther (Shipway) 478.

—, Insufflations-, Apparat für (Groves) 279; (Pratt) 481; Shipway) 279; (Singleton) 426.

Narkose, Insufflations-, intratracheale, kombiniertes Manometer und Sicherheitsventil für (Stock u. Fry) 279.

—, Insufflations-, intratracheale, mit Stickoxydul-Sauerstoff ohne oder mit Überdruck (Jane-way) 352.

—, Insufflations-, Meltzer-Auersche, Modifikation der (Jeger) 679.

—, Insufflations-, Technik der, nach Auer und Meltzer (Egidi) 203.

**Injektionsnarkose, a) subcutane.**

Narkose mit Pantopon-Scopolamin (Mehlhorn) 13; (Nentwig) 131.

**Injektionsnarkose, b) intravasculäre.**

Narkose mit Äther, intravenöse (Hadda) 786.

— mit Äther, intravenöse, für intrathorakale Eingriffe (Davies) 815.

— mit Hedonal, intravenöse (Beresnegowsky) 203; (Crawford) 679; (Honan u. Hassler) 426; (Shipway) 12.

— mit Hedonal, intravenöse, experimentelle Untersuchungen über (Pomponi) 12.

—, intraarterielle, direkte (Goyanes) 478.

—, insbesondere intravasculäre, interessante Probleme der (Goyanes) 478.

**Rectale Insufflationsnarkose.**

Narkose mit Isopral, rectale (Kleinschmidt) 593.

— mit Öl-Äther, rectale (Gwathmey) 277; 786.

Nasen-Bluten, Behandlung (Sanderson) 432.

— Deformitäten, Operationen zur Korrektur von (Carter) 797.

— Eingang, Behandlung der Atresie des (Dupont) 432.

— Ersatz, einfacher (Herrenknecht) 431; (Zinsser) 286.

— Fraktur s. Fraktur.

— Gangrän und andere schwere Folgen einer diagnostischen Tuberkulinprobe (J. Müller) 668.

— Krankheiten, Meningitis serosa bei (Gerhardt) 429.

—, Rachen- und Ohr-Krankheiten (Göppert) 797.

— Nebenhöhlen, solitäre Choanalpolypen der (Kubo) 600.

— Nebenhöhlen, experimentelle Untersuchungen über das Eindringen von Gasen, Dämpfen und zerstäubten wässrigen Lösungen in das Innere der (Caldera) 138.

— Nebenhöhlen, primäre Fibrome der (Weil) 20.

— Nebenhöhlenkrankheiten, Behandlung mit Lüftung (Ostrom) 432.

— Nebenhöhlen, Polypen der (Kubo) 214.

— Rachenfibrome (Broeckeaert) 214.

— Rachengeschwülste, Behandlung mit temporärer Gaumenresektion (Partsch) 542.

— Rachenraum, interessante Geschwülste des (Galebski) 20.

— Rachenraum, Tamponade bei Blutungen des (A. Meyer) 431.

— Scheidewand, Deformationen der, Behandlung (Samoilenko) 286.

— Scheidewandgeschwülste (Johnston) 286.

— Nearthrosis, operative (Helferich) 328.

Nebenhoden-Entzündung s. Epididymitis.

— Tuberkulose s. Tuberkulose der Geschlechtsorgane.

- Nebennieren-Adenom, chronische Nephritis und Arteriosklerose (Rispa! u. Timbal) 637.
- Exstirpation, Veränderungen der Magenschleimhaut bei Tieren nach (Finzi) 307.
- Geschwulst, primäre, Exstirpation (Michon) 638.
- Kapsel, Geschwulst der (Auvray) 848.
- Krankheiten (Wiesel) 241.
- Mark, Geschwulst des (Orth) 848.
- Melanom, primäres (Molnár) 174.
- , Wirkung der Röntgenstrahlen auf (Cottenot) 173.
- und Hirntätigkeit (Hitchings, Sloan u. Austin) 482.
- Teratom, cystisches (Vinas u. Tolly) 174.
- Nebenschilddrüsen, Chirurgie der (Epithelkörper) (Guleke) 545.
- , chronische Insuffizienz der, und Implantation von Schilddrüsen-gewebe (Poggio) 437.
- und Schilddrüse (Edmunds) 366.
- in ihrem Verhältnis zu Struma und Basedow-scher Krankheit (Iversen) 495.
- Nephrektomie (Ball) 458.
- , 48, mit vier Todesfällen (Fullerton) 755.
- bei Nierentuberkulose (Wiener) 519.
- , Ureter nach (Lorin) 854.
- Nephrektomierte, Widerstandskraft der, gegen-über Infektionskrankheiten (Vincent) 177.
- Nephritis, chirurgische Behandlung (Murard) 640.
- , Spasmus der Lumbalmuskulatur als diagnosti-sches Zeichen bei (Pottenger) 242.
- , tuberkulöse, hydropigene (Bernard) 177; 398.
- Nephritische, Peri-, Hämatome, Kasuistik (Hinze) 456.
- Nephrolithiasis s. Nierensteinkrankheit.
- Nephrolithotomie, ungünstige Resultate der (Kro-toszyner) 51.
- Nephropexie, Dauerresultate nach (Butkewitsch) 850.
- Nephropose, Einfluß auf das Nervensystem mit besonderer Berücksichtigung der Geistes-krankheiten (Suckling) 175.
- Nervus, Nervi, Nerven.
- accessorius und Facialis, Querschnittsver-einigung beider, wegen traumatischer Läsion des letzteren (Serafini) 133.
- acusticus-Geschwülste (Halphen) 137.
- Anastomose, intradurale, Experimente zur Hei-lung der Paralyse durch (Cadwalader u. Sweet) 23.
- Endigungen, Funktion der, in der Gefäßwand (O. B. Meyer) 419.
- facialis, Schonung der frontopalpebralen Äste bei Totalexstirpation der Parotis bei nicht carcinomartigen Geschwülsten (Duval) 799.
- facialis, Störung der Innervation des, bei Ge-schwülsten der hinteren Schädelgrube (La-sarew) 690.
- facialis-Krampf, verschiedene Arten, Behand-lung (Buzzard) 134.
- facialis-Lähmung, periphere, Behandlung der (Zesas) 685.
- facialis und Nervus accessorius, Querschnitts-vereinigung beider, wegen traumatischer Läsion des ersteren (Serafini) 133.
- Fibrillen, Beziehungen zwischen ihrem Durch-messer und der Geschwindigkeit ihrer Funk-tion (Lapicque u. Legendre) 194.
- Nervus ischiadicus, Injektion in den, zur Leitungs- und Lokalanästhesie bei Frakturen der un-teren Extremität (Babitzki) 875.
- laryngeus superior, Hoffmannsche Methode der Resektion des Ramus internus des, bei Dysphagia tuberculosa (Brunetti) 807.
- obturatorius-Resektion zur Beseitigung der spastischen Adductorencontractur (Henschen) 334.
- Operationen, Notwendigkeit einer speziellen Technik bei (De Martel) 137.
- , periphere, Alkoholinjektionen in den Stamm der (Bersou) 3.
- , periphere, Wallersche Degeneration der (Bion-di) 364.
- radialis-Lähmungen bei Humerusfrakturen (Métivet) 106.
- radialislähmungen nach Quetschung, Behand-lung mit Neurolysis (R. Müller) 652.
- Regeneration (Ingebrigtsen) 4.
- Stämme, große, Geschwülste der, in Verbindung mit Fibroma molluscum (Kerr) 702.
- System und Hyperthyreoidismus (Buckley) 291.
- System, peripheres, Chirurgie des (Spitzzy) 217.
- Transplantationen und Pfropfungen (Pitres) 143.
- trigeminus-Neuralgie, Behandlung mit Alkohol-injektion in das Ganglion Gasseri (Kaufmann) 686; (Maes) 428.
- trigeminus-Neuralgie, Behandlung durch Al-koholinjektion in das Ganglion Gasseri durch das Foramen ovale (Taptas) 791.
- trigeminus-Neuralgie, Behandlung mit intra-kraniellen Alkoholeinspritzungen (Härtel) 790.
- trigeminus-Neuralgie, intrakranielle Operati-onen bei (Spisharny) 134.
- trigeminus-Stamm, Durchschneidung am Gan-glion semilunare (de Stella) 686.
- vagus, Chirurgie des (Charbonnel) 605.
- vagi, experimentelle Untersuchungen über ihre Ausschaltung durch Novocain, bei intra-thorakalen Operationen (Heller u. Weiß) 142.
- Verletzungen in der allgemeinen Praxis (Souttar) 545.
- Verzweigungen innerhalb der Gefäßwand (Gla-ser) 657.
- vidianus, anatomische und klinische Be-ziehungen zwischen Keilbeinhöhle, Sinus cavernosus und 3., 4., 5. und 6. Hirnnerv, sowie dem (Sluder) 138.
- Wurzeldurchschneidung nach van Gehuchten zur Behandlung spastischer Kinderlähmungen (Coville) 464.
- Netz s. a. Mesenterium.
- Bruch s. Hernien.
- Cyste (Hajdu) 304.
- und Ligamentum teres hepatis, Benutzung zur Pylorusumschnürung nach Wilms (Kolb) 163.
- Nekrose nach Bauchoperationen (v. Stuben-rauch) 616.
- Plastik, isolierte, bei Leberverletzungen, 109 Fälle (Boljarski) 741.
- Torsion, intraabdominale (Armstrong) 713.
- Neubildungen s. Geschwülste.
- Neuralgien, Occipital-, schwere, Behandlung durch Exstirpation des Cervicalganglion (Nonne u. Oehlecker) 354.

- Neurektomie, intradurale, nach Foerster zur Behandlung der spastischen Paraplegie (Norrie) 363.
- Neuroepitheliome, gliomatöse, der Steißgegend (Kober) 603.
- Neurofibromatose, multiple (Bertein) 196.
- Neurom, Amputations- (Dustin u. Lippens) 874.
- Neurosen und Schilddrüsenkrankheiten (Weber) 291.
- Nicollès Antigonokokkenvaccin (Troisfontaines) 472.
- Niere s. a. Hämaturie.
- s. a. Hydronephrose.
- s. a. Nephros . . . .
- s. a. Pyonephrose.
- Arterien, Einfluß der, auf die Nierensteinbildung (Grave) 399.
- Ausschaltung durch künstlichen Ureterverschluß (Stoeckel) 756.
- Becken s. Pyel. . . . .
- Becken, sogenannte Bakteriensteine im (Bornemann) 641.
- Becken, eitrige Zerstörung mit Senkungsabscessen bei Prostatahypertrophie (Hiob) 641.
- Beckenentzündung s. Pyelitis.
- Beckengeschwülste mit Berücksichtigung ihrer Verpflanzung in Ureter und Blase (Lower) 853.
- Becken, Kollargolfüllung des, Experimentalstudie (Wossidlo) 456.
- Beckenkrankheiten, latente und maskierte (Hausmann) 517.
- , Beckenkrankheiten, Pyelographie zur Diagnostik von (Thomas) 394.
- Becken, Leukoplakiebildung im; Beitrag zur Epithelmetaplasie (Lavonius) 175.
- Becken, Röntgenuntersuchung des (Kidd) 457.
- Becken und Ureter, atonische Dilatation des (Bachrach) 399.
- Becken-Ureterensteine und Appendicitis, Differentialdiagnose zwischen (Gorasz) 841.
- Blutung, doppelseitige, Heilung durch Injektion von gesundem Blut (Allen) 322.
- Blutungen bei Hämophilen (Mankiewicz) 95.
- und Blasen Chirurgie (Martens) 176.
- Cyste, hämatogene (González) 518.
- Defekt, angeborener (Oehler) 749.
- Dystopie s. a. Wanderniere.
- Dystopie, angeborene (Oehler) 749.
- Entzündung s. Nephritis.
- Fistel nach Nephrolithotomie, Heilung durch Ureterenkatheter (Boeckel) 323.
- , Fremdkörper in der (Haberern) 323.
- Funktion (Barringer) 515.
- Funktion bei durch Reflexe hervorgerufener Anurie (Ghiron) 746.
- Funktion, Heilung der Nierentuberkulose mit Erhaltung der (Alessandri) 518.
- Funktion, unzureichende, Prostataektomie bei (Waldschmidt) 857.
- Funktionsprüfung s. a. Indigocarmin.
- Funktionsprüfung s. a. Phenolsulfophthaleinreaktion.
- Funktionsprüfung (Baril) 393; (Geraghty, Rowntree u. Cary) 393.
- Nieren-Funktionsprüfung, vereinfachtes Colorimeter, speziell zur Prüfung der Phenolsulfophthalein ausscheidung bei (Armstrong) 354.
- Funktionsprüfung mit hämorenalem Index (Bromberg) 564.
- Funktionsprüfung, neue Methoden zur (Cathelin) 849.
- Funktionsprüfung mittels Phenolsulfophthalein (Dietsch) 175; (Lohnstein) 748; (Raimoldi) 515.
- Funktionsprüfung unter besonderer Berücksichtigung der Phenolsulfophthaleinprobe (Hoe) 50.
- Funktionsprüfung durch quantitative Bestimmung des diastatischen Ferments im Urin (Liokumowitsch) 515.
- , Funktionsprüfung bei Unmöglichkeit des Ureterenkatheterismus (Pirondini) 749.
- Gefäße, Verletzungen der (Vidakovich) 322.
- Geschwülste (Frankenthal) 178; (Hofmann) 640.
- Geschwülste, bösartige (Saviozzi) 399.
- , Geschwülste der Gewebe in der Nähe der (Saviozzi) 714.
- Gewebe-Transplantationen, autoplastische und homoioplastische (Myer) 94.
- , Hufeisen- (Jefremoff) 639.
- , infantile, in der Nierendiagnostik (Geraghty u. Plaggmeyer) 394.
- Infektionen, akute hämatogene (Brewer) 516; (Nitch) 641.
- , sekretorische Innervation der (Asher) 746.
- Katheter, diagnostischer und therapeutischer Wert des (Sanes) 457.
- Kissen, neues (Vincent) 354.
- Kolik ähnliche Symptome bei Appendicitis (Hughes) 734.
- Krankheiten, funktionelle Diagnostik der (Janowski) 749; (Liokumowitsch) 747.
- Krankheiten und Unfälle (Goldscheider) 455.
- und Ureterkrankheiten (La Rose) 394.
- , Narben- (Reder) 94.
- Operationen, periphere Schmerzstillung bei (Kappis) 323.
- Physiologie (Castellino) 849.
- , rechte, Verletzungen des Duodenums während Entfernung der (Mayo) 838.
- Rinde, symmetrische Nekrose der, verbunden mit Anurie bei Frauen kurz nach Entbindung (Rolleston) 640.
- Ruptur, subcutane (Ponomareff) 749.
- , Einfluß ihrer Schädigungen auf die Wahl des Narkoticum (Porter) 677.
- Solitärzyste (Sarkissiantz) 517.
- Steine (Adler) 459; (Braasch) 178; (Kielleuthner) 751.
- Steinbildung, Einfluß der Nierenarterien auf (Grave) 399.
- Steine, Entfernung von, mittels Nephrotomie und Pyelotomie (Borszék) 323.
- Steinkrankheit s. a. Steinkrankheit.
- Steinkrankheit, falscher Ileus bei (Mériel) 565.
- Steinkrankheit, tuberkulöse (Perrier) 96.
- Steinkrankheit vorgetauscht durch Ureterenstrikturen (Baar) 459.
- Stein und Nierentuberkulose, Differentialdiagnose (Gergö) 324.

Nieren-Stein, Riesen- (Grave) 399.  
 — und Uretersteine (Furniss) 852.  
 — und Uretersteine, sekundäre Nephrektomien nach Entfernung von (Keppich) 641.  
 — Tuberkulose s. Tuberkulose der Niere.  
 — Tuberkulöser (Brelet) 753.  
 — Venen-Ligatur, temporäre, Wirkung der (Frouin, A. Mayer u. Rathery) 393.  
 — Venenunterbindung, einseitig vollkommene und dauernde, beim Hunde (Morel, Papin u. Verliac) 175.  
 — Venen, temporäre Unterbrechung der Zirkulation in beiden (Morel, Papin u. Verliac) 394.  
 — Venen-Verpflanzung an eine andere Stelle der unteren Vena cava, endgültiges Ergebnis der (Jeger u. Israel) 638.  
 — und Ureterverdoppelung mit Hypoplasie und Adenom der überzähligen Niere (Schönberg) 51.  
 — Verhalten nach Ureterocystoneostomie (Unterberg) 324.  
 — Wander- (Bolognési) 638; (Bracco) 639; (Hicks) 394.  
 — Wander-, operative Behandlung der (Ostrowski) 849.  
 — Wander-, neue Operation der (Paterson) 518.  
 — Wander-, mit Stieltorsion, operierter Fall von (Borszéký) 323.  
 — Leber- und Milzwunden, Heilung der (Waljaschko u. Lebedew) 713.  
 — Zange, neue (Walsh) 353.  
 Nocardia als Ursache einer Pyodermatomykose (Potron u. Thiry) 123.  
 Noma 601.  
 Noviform (Janusz) 594; (Loeffler) 594.  
 —, Erfahrungen mit (Anscherlik) 353; (Schmidl) 205.  
 Novocain zur Ausschaltung der Nervi vagi bei intrathorakalen Operationen (Heller u. Weiß)  
 —, Rückenmarksanästhesie mit (Mercadé) 679.  
 Nystagmus, horizontaler, funktionelles Caput obstipum bei (Bibergeil) 604.

● Oberarm s. Humerus.  
 Ober- und Unterkiefer, multiple Frakturen des (Werekundoff) 20.  
 Oberkiefer-Höhle s. Kieferhöhle.  
 — Odontom (Maag) 286.  
 — Osteofibrom (Camera) 602; (Kankelwitz) 288.  
 — Osteomyelitis (Weise) 357.  
 Oberschenkel s. Femur.  
 Obstipation, chronische (Pringle) 826; (Sanders) 385.  
 —, chronische, chirurgische Behandlung (Bainbridge) 737; (Pauchet) 842.  
 —, chronische, Behandlung mit Hormonal (Quadrone) 227.  
 —, chronische, vom Standpunkt des Internen aus betrachtet (van Valzah) 737.  
 —, chronische, Röntgenuntersuchung der (Quimby) 735; (Skinner) 238.  
 —, schwere Form der, und schwere Entzündungen des Kolons, chirurgische Behandlung (Mathieu u. Girault) 738.  
 —, abnorme Knickungen des Kolons als Ursache von (Quimby) 737.

Obstipation, Lanesche Operation bei (Rockey) 736.  
 —, Studium der (Bainbridge) 508.  
 Occipitalneuralgien, schwere, Behandlung durch Exstirpation des Cervicalganglion (Nonne u. Oehlecker) 354.  
 Odontom der Oberkieferhöhle (Maag) 286.  
 — des Unterkiefers, multilokuläres epitheliales cystisches (Tirumurti) 20.  
 Ödem, angeborenes familiäres, der unteren Extremität (Boks) 572.  
 —, elephantiastisches, chirurgische Behandlung (Martinez) 58.  
 —, beträchtliches, der linken oberen Extremität bei Perikarditis (Zannini) 526.  
 —, Quinckesches, mit periodischem Erbrechen und akuter circumscripiter Schwellung in der Blase (Neuda) 181.  
 — und Varicen der unteren Gliedmaßen, neuer Vorschlag zur operativen Behandlung von (D'Oria) 192.  
 Öläthernarkose, rectale (Gwathmey) 786.  
 Oesophagektomie zur Entfernung eines Fremdkörpers (Heflin) 83.  
 — und Oesophagoplastik bei hochsitzenden Oesophaguscarcinomen (Wilensky) 813.  
 Oesophagoskop oder Münzenfänger (Jurasz) 221.  
 Oesophago-Trachealfistel (Losee) 707.  
 Oesophagus-Bronchialfistel durch Carcinom des Oesophagus (Lesné u. Legros) 439.  
 — Carcinom mit Durchbruch in die Trachea (Fauquez) 147.  
 — Carcinom, Frühdiagnose (W. Meyer) 438.  
 — Carcinom und Lungengangrän (Miyake) 710.  
 — Carcinom, Resektion im kardialen Abschnitt (W. Meyer) 499.  
 — Carcinom, Röntgendiagnose (Baucheret) 439.  
 —, Chirurgie des, in seinem intrathorakalen Teile (Lapeyre) 707.  
 — Dilataion, diffuse, operative Behandlung der (Lambert) 812.  
 — Dilataion, idiopathische (Zerner) 497.  
 — Dilataion, spindelförmige, und Kardiospasmus (Geppert) 707.  
 — Divertikel und Dilatationen, Behandlung der (Starck) 498.  
 —, endoskopische Methoden für, jüngste Fortschritte der (Jackson) 490.  
 — Epithel, seine embryonale Entwicklung und anaplastischen Veränderungen bei der Carcinombildung (Stoccada) 221.  
 — Fistel (Clairmont) 612.  
 — Fremdkörper (Johnston) 369; (Milläpau) 812.  
 — Fremdkörperverletzung mit Aortenperforation (Chiari) 497.  
 — im Halsteil, Chirurgie des (Krabbel) 294.  
 —, Durchschneidung der Kardias als Voroperation zur Resektion des, bei tiefsitzendem Carcinom (H. Fischer) 83.  
 —, extramuköse Kardioplastik, beim chronischen Kardiospasmus mit Dilataion des (Heller) 147.  
 — und Luftwege, Fremdkörper in (Krieger) 611.  
 — Narbenstenosen (Depage) 147.  
 — Narbenstenosen, Behandlung mit Radium (Neumann) 707.  
 — Operationen (Marwedel) 147.



- Oesophagus-Operation, intrathorakale (Zaaijer) 147.
- in der Periode der gastrischen Hungerkontraktionen (Carlson u. Luckhardt) 830.
  - Plastik, extra- und intrathorakale, mit Resektion des intrathorazischen Teiles des Oesophagus bei Carcinom (W. Meyer) 612.
  - Plastik, untere, und Janus-Gastrostomie bei Oesophaguscarcinom (Meyer) 28.
  - Polypen (Morelli) 221.
  - Querresektion, experimenteller Beitrag zur (Fründ) 708.
  - , Röntgenuntersuchung des (Eisenstein) 706.
  - Spasmus (Walko) 621.
  - Spasmus bei spindelförmiger Dilatation 611.
  - Stenose, Röntgenuntersuchung bei (Stewart) 370.
  - Stenose mit vollkommenem Verschuß im unteren Abschnitt nach Laugenverätzung (Maisel) 147.
  - , thorakaler, Extirpation des, wegen Carcinom mit Hilfe der künstlichen Atmung (Baumgartner) 612.
  - und Trachea, Operationen an (Gluck) 606.
- v. Oettingensche mechanische Asepsis und Wundbehandlung mit Mastisol (Hanasiwicz) 206.
- Ohr s. Otitische und Labyrinth.
- Klinik, städtische, Frankfurt a. M. (Voss) 488.
  - , Nasen- und Rachenkrankheiten (Göppert) 797.
  - Muschel, postoperative Perichondritiden der (Okuneff) 138.
  - , Radikaloperation des (Moure) 798.
  - Speicheldrüse s. Parotis.
- Olecranonspornfraktur (Hirsch) 526.
- Omentocolopexie (Longyear) 616.
- Omentum majus s. Netz.
- Operationen, im Krankenhaus für Sieche ausgeführte (Longo) 262.
- Lehre, chirurgische (Bier, Braun u. Kümmel) 769.
  - , Vorbereitungen zur, in einem Privathaus (Hirst) 262.
- Ophthalmoreaktion, Wert für die Diagnose der Tuberkulose (Gutman) 266.
- Orbital-Absceß als Folge von Infektion der Keilbeinhöhlen (Roe) 541.
- Angiom, abgekapseltes (Operation nach Krönlein) (Bergmann) 541.
  - , Augenmuskellähmungen nach Verletzungen des Randes der (Fage) 77.
  - , Hirnpunktion durch (Bériel) 687.
  - , Lid-, Carcinome, inoperable, Operation der (Elsching) 541.
  - Osteoperiostitis syphilitica (Desiderio) 777.
- Orchidopexie, crurale (Rocher) 326.
- beim Kind (Cazaux) 646.
  - mit Longardischer Extensionsbehandlung des Kryptorchismus (Bohnen) 858.
- Orchitis, akute interstitielle rheumatische (Fulci) 54.
- Orthopädie (Calot) 662.
- Orthopädische Chirurgie (Kirmisson) 65; (Ogilvy) 338.
- Chirurgie, 50 Jahre (Shaffer) 1.
  - Sondernrskurse (Blencke) 466.
- Os acromiale secundarium, Beziehungen zu den Affektionen der Schultergegend (Lilienfeld) 651.
- lunatum, Drainage des Handgelenks nach Entfernung des (Chaput) 653.
  - lunatum und Os naviculare carpi, traumatische Affektion des (Baum) 58.
  - naviculare-Luxation s. Luxation.
  - naviculare pedisfraktur s. Fraktur.
  - naviculare pedis, isolierte Krankheit des, bei Kindern (Koehlersche Krankheit) (Pfahler) 112.
  - sacrum s. Kreuzbein.
  - tibiale externum, Distorsion seiner Gelenkverbindung mit dem Hahnbein (Schwartz) 879.
  - tibiale externum, Beziehungen zur Tarsalgie und Fraktur des Os naviculare pedis (Mouchet) 256.
  - tibiale externum, Verwechslung mit einer Fraktur (Lapointe) 879.
- Ossificationen, posttraumatische, im Gebiete des Ellenbogengelenks (E. Lehmann) 868.
- Osteoarthropathia vertebralis bei Tabes und mit Blutbrechen einhergehende gastrische Krisen (Frugoni) 604.
- Osteochondritis deformans juvenilis (Wilkie) 413.
- dissecans (Reeder) 570; (Ridlon) 61.
  - luetica (Frangenheim) 530.
- Osteofibrom des Oberkiefers (Camera) 602.
- (Kankelwitz) 288.
- Osteogenesis imperfecta (Hässner) 340.
- Osteomalacie, senile (Bonnamour u. Badolle) 261; (Schlesinger) 660.
- Osteome im Hirn (Kron) 485.
- des Unterkiefers (Seiyferth) 543.
  - des Vorderarmes (Sorrel) 572.
- Osteomyelitis (Kirmisson) 117.
- Osteomyelitis, Behandlung mit Mosetigischer Jodoformplombe (Dennis) 407.
- , lokale Behandlung mit Pferdeserum (Mauriac) 117.
  - des Oberkiefers (Weise) 357.
  - , Spontanfrakturen bei (Athanasesco) 648.
  - , traumatische, der Scapula, Sarkom im Anschluß an (Haakshorst) 188.
  - des Unterkiefers (Kirmisson) 288.
  - der Wirbelsäule, primäre (Jassenetzky-Woino) 289.
- Osteoperiostitis syphilitica der Orbita (Desiderio) 777.
- Osteoplastik s. Transplantation von Knochen.
- Osteopsathyrose, angeborene (van Neck) 660.
- idiopathica (Ewald) 338; (Klose) 186.
- Osteotomie, Technik der (Kölliker) 254.
- Ostitis deformans, zentrales Sarkom, Streptokokkusinfektion (Ransohoff) 586.
- fibrosa des Stirnbeines (Krogus) 135.
  - fibrosa nach Typhus abdominalis (Welz) 776.
- Otitis media acuta, verursacht durch Streptokokkus mucosus (Stütz) 139.
- tuberkulöse, Arrosion der Arteria carotis bei (Lannois u. Rendu) 139.
- Otitische Hirnabscesse (Michaelsen) 136; (Reisland) 136.
- Hirneiterungen, Pharynxdrainage von (Jacques) 540.

Otitische Meningitiden und aseptische Meningitiden (Passot) 538.

— Meningitis, Heilung (O. Mayer) 356.

— eitrige Meningitis, zwei geheilte Fälle von (Coulet) 136.

Oto-Rhino-Laryngologie, Lokal- und Leitungsanästhesie bei großen Operationen in der (Labouré) 352.

Oudinischer Strom s. Hochfrequenzstrom.

Ovarialcarcinom, sekundäres, mit primärem Gallenblasencarcinom (Riwlín) 637.

Ovarien, Thymus und Blutbild, experimentelle Untersuchungen (Heimann) 367.

Ovarium, Struma des (Trapl) 100.

Oxydationsreaktionen, mikrochemische, der lebenden Gewebe, als diagnostisches Merkmal bei bösartigen Geschwülsten der Gynäkologie (Pesharskaja) 184.

Oxyuris vermicularis, Veränderungen in der Wand der Appendix hervorrufend (Rheindorf) 234.

Ozon, intraperitoneale Injektionen bei Tieren nach Injektionen von virulenten Bakterien (Finch) 553.

—, Sauerstoff und Wasserstoffsuperoxyd, Einfluß von, auf das Wachstum gewisser Bakterien (Finch) 116.

Pachymeningitis cervicalis hypertrophica (Tinel u. Papadato) 135.

Pagetsche Knochenkrankheit (Dax) 660; (Kolesnikoff) 4; (Lugnier) 648; (Mehlem u. Nicod) 579.

Palpation, mittelbare (Campani) 551.

Pankreas-Chirurgie (Bogajewski) 744.

—, Cholangitis und Lymphangitis des (Swope) 172.

—, chronisch induriertes (Leriche) 700.

—, Cysten (Georgesco) 744; (Righetti) 49.

—, Echinokokkus (Phillips) 241; (Righetti) 94, 391.

—, Exstirpation, Veränderungen des Blutes nach (Pawloff) 454.

—, Exstirpation bei jungen Hunden; Einfluß auf Wachstum und Zuckerverbrennung (Mora) 454.

—, Hämorrhagie (v. Zezschwitz) 847.

—, hämorrhagischer Infarkt des, durch Pylephlebitis (Charbrol) 171.

—, Neben- (Scagliosi) 35.

—, Nekrose, akute (Ricker) 240.

—, Pathologie (Koch) 513.

—, Sekretion, äußere, Tätigkeit des Magendarmkanals beim Ausschluß der (Holmberg) 831.

—, offene Stichverletzung des (v. Walzel) 563.

—, Syphilis (Walter-Sallis) 745.

—, Verletzungen, Diagnose mittelst des diastatischen Fermentgehaltes von Blut und Urin (Poddighe) 513.

Pankreatitis, akute (Blaxland u. Claridge) 171; (v. Eggelkraut) 171; (Marcontonio) 391.

—, akute und hämorrhagische (Bungart) 171.

—, durch Ascariis verursachte (Izumi) 93.

—, experimentelle (Delbet) 563.

—, bei Gallensteinen, akute (Seeber) 637.

—, hämorrhagische (Haines) 49.

—, akute hämorrhagische, Nutzen des peritonealen Exsudates bei (Whipple u. Goodpasture) 48.

—, im Verlaufe eines Mumps (Timbal) 637.

Pankreatitis als ein Faktor bei Verdauungsstörungen (Haines) 847.

Pantopon-Narkose s. Narkose.

—, Scopolamin-Narkose s. Narkose.

—, klinische Beobachtungen über (Kikodze) 132.

Papilla duodeni, Carcinom der (Pollet) 453.

—, Geschwülste des Duodenums in der Gegend der (Zuccola) 838.

Papillome der Blase, Behandlung der (Hock) 247.

—, der Blase, Behandlung mittels intravesicaler Elektrolyse (Oppenheimer) 566.

—, der Blase, Behandlung mit Hochfrequenzströmen (Friedmann) 400.

—, des Larynx, multiple, Behandlung mit Radium (Harris) 606.

—, der Urethra, Behandlung mit Hochfrequenz-Kauterisation (Wiener) 324.

Paraffininjektionen, Beseitigung der Emboliegefahr bei (Hartung) 339.

Paraffinum liquidum mit Jodoform, ein im Balkankrieg erprobtes Wundbehandlungsmittel (Chrysopathes) 132.

Paraganglion carotideum s. Carotisdrüse.

Paraldehyd, Chloralhydrat, Veronal, Kombination mit der Äther- und Chloroformnarkose beim Kaninchen (Barten) 535.

Paralyse, Experimente zur Heilung der, durch intradurale Nerven Anastomose (Cadwalader u. Sweet) 23.

Paralytische Deformität, Behandlung mit Muskelverlagerung (Hofmann) 111.

Para- und perinephritisch s. unter Nephro...

Paraparese, spastische, und Hemiplegia infantilis, Behandlung mit Foersterscher Operation (Hevesi u. Benedek) 363.

Paraphimose-Behandlung (Pech) 54.

Paraplegie, spastische s. a. Kinderlähmung.

—, spastische, Behandlung (Little) 141.

Pararenale Geschwülste (Saviozzi) 714.

Parasakrale Anästhesie, Erfahrungen mit (Tölken) 535.

Paratyphussepsis (Graichen) 580.

Parathyreoideae s. Nebenschilddrüsen.

Parlavacchios Pylorusausschaltung, Passagestörungen infolge von (Borszéký) 313.

Parotis s. a. Speicheldrüsen.

—, Mischgeschwulst, zwei heterotope, an den Lippen (Blumenfeld) 215.

—, Totalexstirpation der, bei nicht carcinomartigen Geschwülsten, Schonung der frontoparabrälen Äste des Nervus facialis bei (Duval) 799.

Parotitis nach operativen Eingriffen in der Bauchhöhle (v. Herten) 360.

Parrische Krankheit s. Hirschsprungische Krankheit.

Patellainversion, Kniegelenkluxation mit (Frei) 654.

Patellarfrakturen s. Frakturen.

Pathologie, allgemeine (Barthelemy u. Gross) 72.

Pechs auflösbarer Gummiring als Blutstillungsmittel (Jacomet) 787.

Pemphigus des Larynx, primärer (Ssimanowski) 219.

Penis-Carcinom, völlige Kastration bei (Raulx) 647.

- Penis, angeborene Cysten des (Fantl) 861.  
 — induratio plastica (Fusco) 54.  
 Peptisches Geschwür s. Ulcus pepticum.  
 Perez' Coccobacillus foetidus ozaena (Hofer u. Kofler) 19.  
 Perforations-Peritonitis s. Peritonitis.  
 Perhydrit, ein festes Wasserstoffsuperoxyd (Schumacher) 205.  
 Perichondritiden der Ohrmuschel, postoperative (Okuneff) 138.  
 Perigastritis, Befunde bei (Haudek) 446.  
 Perikard und Herz, Lösung von Verwachsungen zwischen (Delorme) 373.  
 Perikarditis, Ursache der Herzschwäche bei (Wenulet) 302.  
 —, beträchtliches Ödem der linken oberen Extremität bei (Zannini) 526.  
 —, tuberkulöse (Wolff) 711.  
 Perikolische Membranen (Eastman) 826; (Haynes) 718; (Lapenta) 510; (Lenormant u. Oberlin) 554; (Mitchell) 617.  
 — Membranen und Bänder, Studium der (Pilcher) 555.  
 — Membran, Coecum mobile und chronische Appendicitis (Maury) 233.  
 — Membranen und Lanes Schleife (Williams) 555.  
 Perikolitis und Kolitis, tuberkulöse, s. Tuberkulose.  
 — membranosa s. a. Jacksonsche Membran.  
 — sinistra (Eastman u. Cole) 617.  
 Perinephritisch s. a. Nephro...  
 — Hämatome (Hinze) 456.  
 Periostale Abscesse nach Pulpitis purulenta und Gangraena pulpa (Idman) 139.  
 Peristitis typhosa (Braza) 864.  
 Peritendinöse Angiome (Weil) 189.  
 Peritoneale Adhäsionen, Behandlung mit Saugmassage (Kroh) 827.  
 — Adhäsionen, Prophylaxe und Behandlung (Payr) 32.  
 — Affektionen, Behandlung mit Leukofermantin statt Campheröl (Bircher) 33.  
 — Exsudat, blutiges, bei Ileus (Lejars) 841.  
 — und Hernientuberkulose (Leonardi) 157.  
 — Lappen, gestielte, zur Gefäßplastik (Jiano) 771.  
 — Naht in der Tiefe des Beckens, Pinzette zur (v. Fellenberg) 353.  
 — und Pleuraergüsse, milchartige, veranlaßt durch Chylus (Gandin) 828.  
 —, Prä-, Bindegewebe, Myom des (Wetzel) 825.  
 —, Pro-, Lipom (Farenago) 159.  
 — und pleurale Resorption in ihren Beziehungen zu der Lagerungsbehandlung (Dandy u. Rowntree) 155.  
 —, Retro-, (ganglioneurom (Rapp) 155.  
 —, Retro-, Geschwulst (Laviozzi) 714.  
 —, Retro-, Gruben (A. W. Meyer) 553.  
 —, Retro-, Lipom (Houssay u. Carbone) 304.  
 — Tuberkulose s. Tuberkulose des Peritoneums.  
 — Verwachsungen (Coffey) 304.  
 Peritoneum und Bauchfascien, Sensibilität des (Hartmann) 228.  
 —, Behandlung der multiplen Echinokokkuscysten des (Dévé) 34.  
 —, Carcinom des (Boieff) 555.  
 Peritoneum-Drainage und plastische Exsudation des, Einfluß der intraperitonealen Campheröl-injektion auf die (Roussiel) 377.  
 —, gewöhnliche Falten und Gruben des (Magarey) 228.  
 —, Fremdkörpertuberkulose des (Kaspar) 33.  
 —, neues Verfahren (Bolus alba) zum Schutz des, gegen Infektionen (Partos) 827.  
 —, seine Resistenzvermehrung gegen Infektion durch Anwendung des Pferdeserums (Sonnenburg) 827.  
 Peritonitis, Behandlung mit Äthereingießung (de Tarnowsky) 618; (De Vlacos) 553; (Jeanneret) 553; (Phélip u. Tartois) 718; (Sironi) 378.  
 —, Behandlung mit Campheröl (Bendet) 553.  
 —, Behandlung mit Campherölinjektionen (Kawasaye) 718.  
 — Behandlung, experimentelle Untersuchungen (Pikin) 717.  
 —, Behandlung mit Sauerstoffinjektionen in die Bauchhöhle (Vallerant) 717.  
 —, chronische adhäsive (Kron) 715.  
 —, diffuse, infolge von Appendicitis, Behandlung (Boljarski) 735.  
 —, diffuse eitrige, Behandlung der (Grekow) 716.  
 —, gallige, ohne Perforation der Gallenwege (Brugnattelli) 156.  
 —, paratyphöse (Petrachewskaja) 715.  
 —, Perforations-, beim Magen- und Duodenalgeschwür, operative Behandlung der (Janowski) 232.  
 —, Perforations-, nach Trauma bei Typhus ambulatorius (Carnelli) 157.  
 — plastica adhaesiva der rechten Fossa iliaca (Lenormant u. Oberlin) 554.  
 — Tuberkulose s. Tuberkulose des Peritoneums.  
 Perityphlitis s. Appendicitis.  
 Perniziöse Anämie s. Anämie, perniziöse.  
 Perthessche Saugdrainage (Graser) 709.  
 — Schnitt zur Freilegung der Gallenblase und der Gallengänge (Gray) 635.  
 Pes s. a. Fuß.  
 — adductus, essentieller, operative Behandlung (v. Mayersbach) 111.  
 — equinovarus, veralteter, Amputation im Sprunggelenk wegen, durch eine Methode, die die Ferse unversehrt läßt (Watson) 880.  
 — valgus s. Plattfuß.  
 — varus s. Klumpfuß.  
 Petroleum, Phlegmone durch subcutane Einimpfung von (Morvan) 253.  
 Pezzer-Katheter, Metallschlingen zum (Haberern) 682.  
 Pfählung, vaginale totale (Stange) 568.  
 — Verletzungen des Rectums (Pfoertner) 168.  
 Pfanne s. Acetabulum.  
 Pferdeserum, lokale Anwendung bei Osteomyelitis (Mauriac) 117.  
 —, Anwendung zur Resistenzvermehrung des Peritoneums gegen Infektion (Sonnenburg) 827.  
 Pfortader s. Vena portae.  
 Pharynxdrainage otitischer Hirnneigungen (Jacques) 540.  
 Phenolcampherbehandlung chronischer Gelenkrankheiten (Pohl) 765.

- Phenolsulfonphthalein-Ausscheidung, Prüfung durch vereinfachtes Colorimeter bei funktioneller Nierenprüfung (Armstrong) 354.
- zur Nierenfunktionsprüfung (Dietsch) 175; (Hooe) 50; (Lohnstein) 748.
- Probe s. a. Indigocarminprobe.
- Phimose, Komplikation der (Griewank) 648.
- , Operation der (Pagenstecher) 763.
- Phlebitis-Behandlung mit intravenöser Injektion von Elektrargol (Brouardel, Phélip u. Giroux) 101.
- Behandlung mit Urotropin (Rénon u. Richet) 101.
- , primäre, der Vena iliaca externa (Le Calvé) 335.
- , typhöse, fieberhafte Form der (Dellac) 571.
- Phlebolithen (Hall-Edwards) 339.
- Phlegmone durch subcutane Einimpfung von Petroleum (Morvan) 253.
- Phonationsapparat von Botey, klare Sprache mittels, nach totaler Laryngektomie und partieller Resektion von Pharynx und Trachea (Botey) 704.
- Phosphorbronzeplatte zur Knochenvereinigung (Murphy) 62.
- Phrenicotomie und Freundsche Chondrotomie (Tuffier) 613.
- , Stuetzische (Stuertz) 373.
- Phylacogen, Erfahrungen mit (Coffey) 420.
- , Erfahrungen bei chirurgischen Infektionen (Alden) 420.
- , Gonorrhöe-, zur Behandlung doppelter Epididymoorchitis (Jefferson) 326.
- und Vaccine (Stoll) 579.
- und Vaccine zur Behandlung von Erysipel (Erdman) 341.
- Physiologische neue Lösungen (Schiassi) 114.
- Pigmentbildung nach Lichtwirkung (Slavik) 597.
- Pikrinsäure zur Behandlung verschiedener Hautaffektionen (Wilcox) 278.
- Pinzette zur tiefen Peritonealnaht (v. Fellenberg) 353.
- Plantare Aponeurosis (Henkel) 415.
- Plasmacytom, multiples, der oberen Luftwege (Wachter) 225.
- Plasmomylom, myelastisches (Krjukoff) 533.
- Plastik in der oberen Bauchhöhle, Verwendung des Ligamentum falciforme hepatis zu (Müller, jr.) 512.
- des Gesichts, neues Verfahren für Herstellung von (Apffelstaedt) 541.
- des Gesichts, einfacher Verband für, nach italienischer Methode (Finochietto) 481.
- Material, cutanes und subcutanes Bindegewebe als (Rehn) 530.
- , Schädelhetero-, mit Celluloid, 20jähriges Dauerresultat (Ruppert) 538.
- Plastische Operationen zur Behandlung der Pseudarthrosen (Reinhart) 102.
- Plattfuß, Rolle der Achillessehne in der Ätiologie des (Geist) 415.
- Behandlung (Harris) 879; (Marshall) 880.
- Behandlung unter besonderer Berücksichtigung rationalen Schuhwerks (Huber) 576.
- Operationen, Ernst Müllersche, Resultate der (E. Müller) 254.
- Plattfuß-Operationen, schwere, klinische und experimentelle Erfahrungen über die offene Achillotomomie (Nicoladoni) bei (Els) 255.
- Stellung des Fußes (Looser) 576.
- Pleura-Carcinom (Collet) 548; (Lichatschewa) 296.
- Empyem s. a. Empyem.
- Empyem, aseptisches (Dopter) 148.
- Empyem, Bedeutung axillärer Drüsenschwellung für die Diagnose des (Polle) 148.
- Empyem, Behandlung des (Steinert) 148.
- Exsudate, Entleerung bei gleichzeitiger Insufflation von Gas (Duballen) 708.
- Exsudate nach artifiziellem Pneumothorax (Tecon u. Sillig) 150.
- Exsudate nach artifiziellem Pneumothorax, experimentelle Mitteilungen (A. Mayer) 817.
- Geschwülste, Röntgendiagnose der (Pirera) 296.
- Höhle, Aufhebung der Blutgerinnung in der (Zahn u. Walker) 222.
- Höhle, antiseptische Gasinjektionen in die (Billon) 814.
- und Lunge, chirurgische Behandlung der Verletzungen von (Courtin) 223.
- und Lunge, Chirurgie der (Davies) 815; (Graser) 709.
- und Lungenchirurgie, 86 Beobachtungen (Delagénière) 83.
- und Lungeninfektion, chronische, Behandlung mit artifiziellem Pneumothorax (Floyd) 29.
- und Lungen, Folgen von subcutanen Traumen auf, mit besonderer Berücksichtigung der traumatischen Pneumonie (Gehrels) 296.
- und Peritonealgüsse, milchartige, veranlaßt durch Chylus (Gandin) 828.
- Pleurale, Extra-, Fettransplantation wegen Lungentuberkulose. Zustand des Transplantats nach vier Monaten (Tuffier) 301.
- und peritoneale Resorption in ihren Beziehungen zu der Lagerungsbehandlung (Dandy u. Rowntree) 155.
- Ursprung von Krämpfen und Lähmungen und deren Pathogenese: Reflexe oder Gasembolie? (Lenormant) 295.
- Pleuritis, exsudative, Behandlung mit rotem Licht (Nikolajeff) 814.
- , exsudative, Behandlung mit Punktion und Insufflation (Bessel-Lorck) 814.
- , Behandlung mit Insufflation von, durch Gomenoldämpfe antiseptisch gemachtem Stickstoff (Billon) 814.
- chylosa bei Tuberkulose (Rojdestvensky) 548.
- , exsudative, Insufflation von Sauerstoff bei (Davies) 815.
- Plexus-Anästhesie nach Kulenkampff (Hesse) 680.
- chorioidei der Seitenkammern des menschlichen Hirns, Entwicklung der (Hochstetter) 482.
- hypogastricus und sein Ganglion, chirurgische Beziehungen des (Rochet u. Latarjet) 443.
- Pneumatische Darmruptur (Bendixen u. Blything) 844.
- Pneumatosis intestini (Neugebauer) 728.
- Pneumokokken-Arthritis (Bulkley) 765.
- Meningitis, Heilung durch intralumbale und intraventriculäre Äthylidrocuprein-Injektionen (Wolff u. Lehmann) 209.

- Pneumolyse, extrapleurale, und aufblasbarer Gummihandschuh zur Behandlung der Lungentuberkulose (Kavernen) (Kroh) 549.
- , extra- und intrapleurale, Behandlung der cavernösen Phthise durch (A. Mayer) 30.
- Pneumonien, postoperative, Zusammenhang mit dem Temperaturabfall beim Kranken während der Operation (Tschaiika) 439.
- , traumatische, infolge von subcutanen Traumen auf Lungen und Pleura (Gehrels) 296.
- Pneumothorax artifiziieller s. a. Forlaninis Operation.
- , artifiziieller, bei Behandlung schwerer Hämoptöen (Masenti, Borgogno u. Vergana) 614.
- , artifiziieller, bei Behandlung der Lungentuberkulose (Adad) 549; (Angelini) 29; (Bernard) 85; 150; (Carleton, Morland u. Carling) 300; (Davies) 815; (Deneke) 711; (Dumarest u. Murard) 819; (Forlanini) 818; (Knöspel) 300; (Matson) 821; (Reißmann) 440; (Samson) 224; (Sillig) 614; (Staub) 372; (Stuertz) 373; (Tuffier) 371; (Watterson) 819.
- , artifiziieller, nach Dr. Murphys Methode zur Behandlung der Lungentuberkulose 820.
- , artifiziieller, zur Behandlung der chronischen Pleura- und Lungeninfektion (Floyd) 29.
- , artifiziieller, Blutdruckmessungen bei Tuberkulösen mit (Burstein) 500.
- , artifiziieller, mittels Brauerschen Apparates (Rochelt) 821.
- , artifiziieller, Pathogenese der pleuralen Eklampsie beim Anlegen des (Orlowski u. Fofanoff) 499.
- , artifiziieller, 30 Fälle von (Rostoschinski) 500.
- , artifiziieller, Fehlerquelle bei Anlegung des, die Insufflation in eine Kaverne (Rénon) 84.
- , artifiziieller, und chirurgische Eingriffe bei Lungentuberkulose (Breccia) 820.
- , artifiziieller, bei Lungenphthise, Forlaninis Apparat für (Omega) 537.
- , artifiziieller, Pleuraexsudate im Gefolge des (Tecon u. Sillig) 150.
- , artifiziieller, und Pleuraexsudate, experimentelle Mitteilungen über (A. Mayer) 817.
- , artifiziieller, mittelst Saugmannschen Apparats (Rochelt) 821.
- , artifiziieller, während der Schwangerschaft (Real) 821.
- , artifiziieller, Sektionsbefund eines damit behandelten Tuberkulösen (Mongour u. Leuret) 300.
- , artifiziieller, Technik des (Hofvendahl) 84; (Rundle) 614; (Woodcock) 84.
- , artifiziieller, Technik des, und arterielle Luftembolie (Jessen) 499.
- , Behandlung (Floyd) 29.
- , Behandlung, Ablesemanometer für (v. Adelung) 788.
- , chirurgischer, und ausgedehnte Brustwandresektion (Duval u. Baumgartner) 369.
- , Dauer-, artifiziieller (Rochelt) 821.
- , doppelseitiger traumatischer (Coudray) 150.
- , extrapleuraler (Tuffier) 371.
- , Gefahren des (Delagénère) 84.
- , Manometer, Ablesen am (v. Adelung) 30, 373.
- , sekundärer, nach Trauma; pleurale Eosinophilie (Barjon, Langeron u. Garnier) 708.
- Pneumotorax, spontaner, mit Hautemphysem bei Tuberkulösen (Pallasse) 614.
- , statische Veränderungen und Verschiebungen des Herzens im Gefolge des (Rist) 817.
- , statische und kinematische Veränderungen des Herzens beim (Rist) 500.
- Pneumotomie zur Entfernung von Fremdkörpern in der Lunge (Bourgeois) 28.
- Podo- und Cheiromegalie bei Syringomyelie (Lorié) 187.
- Poliomyelitis anterior, akute, infolge von Verletzung der Wirbelsäule (Gonnet u. Rendu) 362.
- Polyp der Blase, cystischer (Hilsmann) 53.
- , Choanal-, der Nasennebenhöhlen, solitäre (Kubo) 214; 600.
- der Urethra (Ferulano) 780.
- der Urethra bei der Frau (Schzedrowitzky) 566.
- Polyposis gastrica (Myer) 309.
- ilei (Wendringer) 385.
- Polyserositis (Esau) 33.
- , chron.-produkt., kombiniert mit Lebercirrhose und Kollateralkreislaufbildung im Sinne der Talma-Operation (H. Schmidt) 377.
- Polyurie, experimentelle, und Hypophysektomie (Camus u. Roussy) 486.
- , sogenannte hypophysäre (Camus u. Roussy) 690.
- Pons und Medulla oblongata, diffuses Gliom des (Henrich) 136.
- Pontocerebellar . . s. Kleinhirnbrückenwinkel . .
- Poplitealgefäße, Zerreißung der, bei Luxation des Kniegelenks (Walther) 654.
- Präcarcinomatöse Zustände, Metastasen, Metaplasie, Regeneration und Transplantation (Lubarsch) 780.
- Prob laparotomie zwecks Frühdiagnose des Abdominalcarcinoms (Bainbridge) 152.
- Processus vermiformis s. Appendix.
- Proctitis, hämorrhagische (Mummery) 740.
- Proctoklysis (Trout) 741.
- Projektil s. Geschoß.
- Properitoneal . . . s. Peritoneal . . .
- Prostata-Absceß durch Bacterium coli (D'Aloia) 857.
- Anatomie (Porosz) 520.
- , atrophische (Thelen) 761.
- und Blasenfreilegung, suprapubische, Transversalschnitt und Bauchfascie, Methode zur (Mac Gowan) 180.
- und Blase, inoperable Geschwülste der (Schüller) 181.
- und Blase, Gumma der (Rush) 99.
- Carcinom (Freyer) 249.
- Carcinom, Behandlung mit Radium (Pasteau u. Degrais) 405.
- Carcinome, neue Methode zur Entfernung von: totale abdomino-perineale Prostatektomie (Howard) 250.
- , Cystenbildung in der, mit epidermoider Auskleidung (Sckeide) 645.
- , perineale Enucleation der (Berndt) 520; (Ehrich) 100; (Monzardo) 404.
- Hypertrophie (Lower) 857; (Waldschmidt) 857.
- Hypertrophie, Beziehung von multiplen Adenomen zur Ätiologie der (Gardner u. Simpson) 761.

- Prostata-Hypertrophie, Anatomie der (Englisch) 100.
- Hypertrophie, gegenwärtige Behandlungsmethoden der, ihre Resultate (Rubaschew) 248.
  - Hypertrophie mit eitriger Zerstörung des Nierenbeckens und Senkungsabscessen (Hiob) 641.
  - Hypertrophie, Prostataktomie wegen (Chevassu) 645; (Steiner) 761.
  - Krankheiten, chirurgische, Wert der Eosinophilie bei Diagnose der (Legueu u. Morel) 760.
  - Pathologie (E. O. Smith) 405.
  - Sarkom (Cumston) 326.
  - Serum, Herstellungsmöglichkeit eines (Milano) 99.
  - Veränderungen, chronische, hinter alten Strikturen (Bergis) 567.
  - von 440 g (Ardouin) 645.
- Prostataktomie (Morton) 762.
- , postoperative Blutung als ungewöhnliche Komplikation nach (Lanphear) 762.
  - nach Freyerscher Methode, postoperative Behandlung der (Marogna) 645.
  - bei Hypertrophie (Grinenko) 566.
  - unter Lokalanästhesie (Allen) 762.
  - bei unzureichender Nierenfunktion (Waldschmidt) 857.
  - , perineale (Kreuter) 761.
  - , suprapubische (Corbiveau) 53; (Hartmann) 325; (Thelen) 761.
  - , suprapubische intraurethrale (Walsh) 325.
  - , suprapubische, Mortalität der (Cabot) 405.
  - , suprapubische schocklose (Lower) 857.
  - , totale abdomino-perineale, neue Methode zur Entfernung von Prostatacarcinomen (Howard) 250.
- Prostatitis acuta non gonorrhoeica und Epididymitis (Klausner) 646.
- Prothesen zur Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit (Hoeftman) 74.
- des Schädels aus Metall (Sebileau) 207.
- Protozoen des Carcinoms und ihre Kulturen (Bosc) 198.
- Psammom der Dura mater (Nicolai) 540.
- Pseudarthrosen, Behandlung mit plastischen Operationen (Reinhart) 102.
- , veranlaßt durch metallene Knochenplatten; autoplastische Knochentransplantation zur Anregung der Knochenbildung bei (Brickner) 476.
- Pseudo-Appendicitis durch Ascariden (Borini) 166.
- botryomykose beim Menschen (Martinotti) 269.
  - Diphtheriebacillus der Harn- und Geschlechtsorgane (Townsend) 181.
  - Eklampsie bei Hirngeschwulst und Meningitis (Croom) 282.
  - Elephantiasis s. Elephantiasis.
  - Myxom, appendikuläres (Mériel u. Daunic) 559; (Patzek) 93.
- Psychose nach halbseitiger Strumaexstirpation (Buckley) 291.
- Ptosisoperation mit Bildung einer Deckfalte am oberen Lid (Machek) 541.
- Puerperal-Infektionen, schwere, Behandlung mit Salvarsan (Orlovius) 665.
- Streptokokkeninfektion, Behandlung mit intravenösen Injektionen von Magnesiumsulfat (Harrar) 341.
- Pulmotor, Aufrechterhalten der Atmung mit dem, durch 34 Stunden (Murphy) 19.
- Pulpitis purulenta und Gangraena pulpaе, periostale Abscesse nach (Idman) 139.
- Punktion, diagnostische, solider Geschwülste (Kolb) 474.
- Pupillenstarre, einseitige reflektorische, und Pupillenstörungen nach Trauma (Reiche) 703.
- Purpura abdominalis Henoch, chirurgische Beziehungen der (Grósz) 304.
- Pyämie und Sepsis (Urbantschitsch) 340.
- Pyelitis s. a. Nierenbecken.
- (Fowler) 397; (van den Branden) 755.
  - durch Bacterium lactis aerogenes, Vaccinationsbehandlung (Langstein) 397.
  - Behandlung (Michon) 851.
  - follicularis (Kretschmer) 95.
  - im Kindesalter (Cheinisse) 398.
  - , Schwangerschafts-, Serologisches und Klinisches über (Weibel) 755.
  - , Schwangerschafts-, Ätiologie und Behandlung (Pasteau) 395.
  - im Wochenbett (Lepoutre) 459.
- Pyelographie (Kidd) 457; (Rehn) 564; (Rosenblatt u. Margouies) 97; (Walker, Thomson, Johnson u. Kidd) 851.
- zur Diagnose von Beckenriern (Thomas) 394.
  - Frühdiagnose der Hydronephrose durch (Walker) 395.
  - , Gefährlichkeit der (Schwarzwald) 564.
  - , Röntgentechnik bei (Scott) 520.
- Pyes elementare Verband- und Wundbehandlungslehre 337.
- Pylephlebitis, eitrige (Robins) 93.
- , Ursache eines hämorrhagischen Infarktes des Pankreas (Chabrol) 171.
- Pylorospasmus (Walko) 621.
- , radiodiagnostisches Zeichen bei (Dominguez) 35.
  - Symptome und ihre Bedeutung (Stockton) 444.
- Pylorus s. a. Magen.
- Ausschaltung nach Biondi (Porta) 36.
  - Ausschaltung, einfache Methode (Bartlett) 231.
  - Ausschaltung, Eiselsbergische, Ulcus pepticum jejuni nach (Borszéký) 313.
  - Ausschaltung mit Aluminiumstreifen bei Gastroenterostomie (Brewer) 835.
  - Ausschaltung mittels Fascienumschnürung (Kolb) 163.
  - Ausschaltung mit Ligamentum teres wegen Duodenalgeschwür (Borszéký) 312.
  - Ausschaltung nach Parlavocchio, Passagestörungen infolge von (Borszéký) 313.
  - Ausschaltung, Röntgenuntersuchung nach (Bárony) 835.
  - Ausschaltung, unilaterale, Ersatzmethoden der (Kolb) 163.
  - Carcinom, Röntgenuntersuchung und Operationsbefund bei (Reichel) 506.
  - , Einhornsche Dehnung des (Einhorn) 231, 382.
  - , offener, nach Gastroenterostomie (Pool) 231.
  - Stenose, Behandlung mit Erweiterung (Einhorn) 382.
  - Stenose, Mißerfolge der Gastroenteroanastomie bei, infolge spastischen Verschlusses der Magenfistel (Zweig) 313.

- Pylorus-Stenose, gutartige, Behandlung (Boas) 505.  
 — Stenose des Säuglings (Hess) 36; (Keefe) 89.  
 — des Säuglings- und Affenmagens (Wernstedt) 624.  
 — Stenose, spastische (Walko) 621.  
 — Streckung des (Einhorn) 506.  
 — Teil, Torsion des, mit Sanduhrmagen (Boucart) 230.  
 — Tuberkulose s. Tuberkulose.  
 — Ulcus s. Duodenalgeschwür.  
 — Ulcus s. Magengeschwür.  
 Pyodermatomykose, verursacht durch ein Nocardia (Potron u. Thiry) 123.  
 Pyonephrose, Stein-, doppelseitige partielle Nierenresektion bei (Stevens) 51.  
 Pyonephrosis occlusa (Mezô) 52.
- Quarzlampe-Behandlung als Ursache von Sarkomentwicklung** (Simon) 586.  
 — zur Behandlung tuberkulöser Hautgeschwüre (Thedering) 471.  
 Quetsch- und Rißwunden, Behandlung (McEwan) 682.  
 Quinckesches Ödem mit periodischem Erbrechen und akuter circumscripiter Schwellung in der Blase (Neuda) 181.
- Bachen, pendelndes Fibrolipom des (Sonnenkalb)** 21.  
 — Mandeltuberkulose bei Erwachsenen (Tiedemann) 360.  
 Rachianästhesie s. Rückenmarksanästhesie.  
 Rachitis, experimentelle, bei jungen, von entkropften Eltern stammenden Tieren (Claude u. Rouillard) 466.  
 Radikalooperation der Kieferhöhleneiterung nach Dencker (Dean) 215.  
 Radioaktive Mittel, Bedeutung für Carcinombehandlung (Fehling) 475.  
 — Substanzen, besonders Mesothorium, physikalische und biologische Grundlagen der Strahlenwirkung von, und der Ersatz derselben durch Röntgenstrahlen (Chr. Müller) 17.  
 — Substanzen, und deren Strahlen, Wirkung auf normales und pathologisches Gewebe (Lazarus-Barlow) 481.  
 Radiodine und physiotherapeutische Heliotherapie bei Tuberkulose (Dube) 7.  
 Radiotherapie s. a. Röntgenbehandlung.  
 — (Kümmel) 673.  
 Radium-Behandlung s. a. Strahlenbehandlung.  
 — Behandlung des Carcinoms (Dieffenbach) 674; (Gould) 585.  
 — zur Behandlung der Carcinome der Mundschleimhaut (Schindler) 216.  
 — und Röntgenbehandlung des Carcinoms (Levin) 585.  
 — Behandlung des Carcinom und Sarkom (Abbé) 782.  
 — Behandlung bösartiger Geschwülste (Sparmann) 348; (Weckowski) 476; (Wickham u. Degrais) 127, 272.  
 — Behandlung der multiplen Larynxpapillome (Harris) 606.  
 — Behandlung, erfolgreiche, von Milzvergrößerung wegen Malaria (Quénu u. Degrais) 50.  
 — Behandlung der Narbenstenosen des Oesophagus (Neumann) 707.
- Radium und fluoreszierende Substanzen, Wirkung auf Tuberkelbacillenkulturen (Gonzales u. Milani) 470.  
 — und Mesothorium, Ersatz durch äußere Röntgenstrahlen (Strebel) 683.  
 — Mesothoriumbestrahlung in der Urologie (Schüller) 181.  
 —, Röntgenstrahlen- und Mesothoriumbehandlung bei bösartigen Geschwülsten in der Gynäkologie (Hirsch) 185.  
 — und Röntgenstrahlen, schmerzstillende Wirkung von (Simonson) 597.  
 — und Ätherwirkung, kombinierte, auf Embryonalzellen (Haecker u. Lebedinsky) 789.  
 — Wirkung, Steigerung der, durch statische Elektrizität (Sticker) 208.  
 Radii, Defekte beider (Schaeffer, Parsons u. Nachamofsky) 869.  
 Radius-Geschwulst (Murphy) 333.  
 —, perannulare Subluxation des (Erlacher) 767.  
 Rasmüssens Aneurysma, großes (de Jong) 499.  
 Raynaudsche Krankheit und Syphilis (Giroux) 471.  
 Recessus dudeno-posterior (A. W. Meyer) 553.  
 — duodeni supremus, Ursache einer retroperitonealen Hernie (A. W. Meyer) 617.  
 Recklinghausensche Krankheit, Studium der Formes frustes der (Bertein) 196.  
 Rectal- und Duodenalernährung (Myers) 316.  
 — Tropfinfusion, neuer Apparat zur (Miningham) 206.  
 Rectoskopie zur Diagnose von Megacolon (Bensaude u. Sorrel) 843.  
 Rectum s. a. Dickdarm.  
 — s. a. Flexura sigmoidea.  
 — Atresie (Norbury) 168.  
 — Blutungen, Differentialdiagnose (Kennedy) 739.  
 — Carcinom (Depage) 239; (Drueck) 634; (Hartmann) 511; (D. F. Jones) 442; (Oehler) 451.  
 — Carcinom, Anatomie eines Falles von (Todd) 451.  
 — Carcinom, Vermeidung der Inkontinenz nach Operationen des (Zironi) 43.  
 — Carcinom, intramurales Wachstum des (Monsarrat u. Williams) 741.  
 —, Carcinom, Darmquetschzange zur abdominoperinealen Radikalooperation des (Miles) 206.  
 —, Entfernung einer Glasflasche aus dem (Asman) 318.  
 —, Fremdkörper im (Conlin) 240.  
 — Exstirpation, Arteria haemorrh. sup. bei (Hartmann) 511.  
 —, chronisches Geschwür des (Nakamura) 633.  
 — und Kolon, angeborene Erweiterung des (Barrington-Ward) 738.  
 — und Blasenpfählung (Lenormant) 644.  
 — Pfählungsverletzungen (Pfoertner) 168.  
 — Prolaps nach Operation wegen Atresia ani (Chenhall) 740.  
 — Syphilis (Frankenburger) 41.  
 — Syphilis, Behandlung mit subcutanen Injektionen von Cacodylsäuresoda (Pirring) 740.  
 — Verletzungen, Behandlung mit Ausschaltung (Foisy) 511.  
 Reeds Hodgkinsche Krankheit der Milz (Wade) 392.  
 Rellyscher Narkose-Apparat (Shipway) 12.  
 Ren mobilis s. Wanderniere.

Rentenlehre für Ärzte (Perlmann) 589.  
 Resorption und Verdauung unter normalen und pathologischen Verhältnissen, weitere Untersuchungen über (London, Tschekunow u. a.) 159.  
 Respiration, Änderungen der, im Abbottschen Verbands (Erlacher) 361.  
 Retroperitoneal . . . s. a. Peritoneal . . .  
 — Abscesse (Zaccarini) 616.  
 — Ganglioneurom (Rapp) 155.  
 — Geschwulst (Saviozzi) 714.  
 — Gruben (A. W. Meyer) 553.  
 — Hernie, verursacht durch Recessus duodeni supremus (A. W. Meyer) 617.  
 — Lipom (Houssay u. Carbone) 304.  
 Retropharyngeale Abscesse, sicherste Methode der Drainage von (Lilienthal) 360.  
 Rheumatismus, tuberkulöser (Lozano) 522; (Nohl) 421.  
 Rhinologie, Coagulen Kocher-Fonio, neues Blutstillungsmittel, Anwendung in der (Obermüller) 431.  
 Rhinophyma-Behandlung (Fischkin) 693.  
 — Behandlung mit Abschälung (Heineke) 797.  
 — Behandlung, elektrische (Bordier) 797.  
 Ricards Amputatio tibio-calcanea (Gangolphe) 576.  
 Riesenwuchs s. a. Akromegalie.  
 — (G. Müller) 262.  
 — mit Atrophie der Geschlechtsorgane (Brind) 763.  
 —, erworbener, der rechten unteren Extremität (Bigler) 871.  
 —, halbseitiger, ohne Hypophysenkrankheit (Dietlein) 796.  
 Riesenzellensarkom s. Sarkom.  
 Rindfleisch-Friedelsche Behandlung des varikösen Symptomenkomplexes (F. Meyer) 877.  
 Ringersche Lösung (Schiassi) 114.  
 Ringknorpel-Chondrom (Bolms) 365.  
 Rippen-Knorpelnekrose, metastatische (Harzbecker) 811.  
 — Knorpelnekrose, progressive (Axhausen) 811.  
 — Knorpel, Resektion wegen Dyspnöe bei Lungenemphysem (Tuffier) 816.  
 — Tuberkulose s. Tuberkulose der Rippen.  
 Riß- und Quetschwunden, Behandlung (McEwan) 682.  
 Röntgen-Behandlung s. a. Strahlenbehandlung.  
 — Behandlung (Freund) 582; (Jungmann) 581.  
 — Behandlung des tuberkulösen Ascites nach der Paracentese (Balsamoff) 34.  
 — Behandlung der Basedowschen Krankheit (BeLOT) 26.  
 — Behandlung des Bubo (Wittig) 189.  
 — Behandlung des Carcinoms, Dosierung bei (F. M. Meyer) 781.  
 — und Radiumbehandlung des Carcinoms (Levin) 585.  
 — Behandlung der Gelenktuberkulose (Hass) 104; (Lozano) 523.  
 — Behandlung in der Gynäkologie (Kirstein) 569.  
 — Behandlung der tuberkulösen Halslymphome (Fritsch) 24.  
 — Behandlung, Handbuch der (Wetterer) 595.  
 — Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose (Schede) 463.

Röntgen-Behandlung des Lupus (Scaduto) 7.  
 — Behandlung der Lymphdrüsentuberkulose (Petersen) 805.  
 — Behandlung tuberkulöser Lymphome 490.  
 — Behandlung von Narbenkeloiden (Edlis) 537.  
 — Behandlung der Rippen- und Brustbeintuberkulose (Bittrolff) 811.  
 — Behandlung von Sarkomen (Petersen) 126.  
 — Behandlung der Thymushypertrophie (Luzzatti) 438.  
 — Behandlung der chirurgischen Tuberkulose (Baisch) 471; (Broca u. Mahar) 7, 582; (Scaduto) 765.  
 — Bestrahlung, moderne, blutbildende Organe bei (Heineke) 596.  
 — Bilder der Gelenke, Möglichkeit zur Fehldiagnose bei Beurteilung von (Lejeune u. Delchef) 186.  
 — Carcinom des Lides, ausgehend von den Haarbalg epithelien (Ménétrier u. Monthus) 693.  
 — Diagnose der Epiphysenlösung am oberen Humerusende bei Geburtslähmung (Haenisch) 188.  
 — Diagnose der Knochensarkome (Klynens) 421.  
 — Diagnose des Magencarcinoms und Magen geschwürs (Carman) 89.  
 — Diagnose des Oesophaguscarcinoms (Baucheret) 439.  
 — Diagnose der Pleurageschwülste (Pirera) 296.  
 — Diagnose gut- und bösartiger Sanduhrmagen (Ponzio) 506.  
 — Diagnose endothorakaler Senkungsabscesse bei Kindern (Rach) 294.  
 — Diagnose von Störungen im Mediastinum (Thomas) 615.  
 — Diagnose der Verdauungskrankheiten (Albu) 832.  
 — Durchleuchtungs-Kompressorium mit Bucky-Effekt (Holzknecht) 280.  
 — Krankheiten (Mircoli) 208.  
 — Photographie des Magens und Gastrophanie, vergleichende Untersuchungen über (Hofins) 161.  
 — Schutzwirkung des Bleies und anderer Stoffe (Walter) 75.  
 — Sekundärstrahlen des Zinns zur Behandlung des Mammacarcinoms (Roberts) 611.  
 — Strahlen, äußere, als Ersatz für Radium und Mesothorium (Chr. Müller) 17; (Strebel) 683.  
 — Strahlen, neue Durchleuchtungsmethode mit (Alwens) 15.  
 — Strahlen-Heilwirkung (Albers-Schönberg) 280.  
 — Strahlen, Mesothorium und intravenöse Injektionen zur kombinierten Carcinombehandlung (G. Klein) 585.  
 — Strahlen-, Radium- und Mesothoriumbehandlung bei bösartigen Geschwülsten in der Gynäkologie (Hirsch) 185.  
 — und Radiumstrahlen, schmerzstillende Wirkung der (Simonsen) 597.  
 — Strahlen und Sonnenlicht zur Behandlung der Tuberkulose der Lymphdrüsen (Tixier) 605.  
 — Strahlenverbrennungen, sicheres Mittel zur Vermeidung der (Ménard) 15.  
 — Strahlen, biologische Wirkung der (Petry) 133.  
 — Strahlenwirkung auf Blut resp. Serum (Wermel) 789.



- Röntgen-Strahlenwirkung auf die Nebennieren (Cottenot) 173.
- Taschenbuch (Sommer) 74.
  - Technik bei Pyelographie (Scott) 520.
  - Untersuchung der chronischen Appendicitis (Singer u. Holzknecht) 92.
  - Untersuchung des Bauches (Bassler) 375.
  - Untersuchung und -Behandlung mediastinaler Lymphome (Ribadeau-Dumas, Albert-Weil u. Samet) 86.
  - Untersuchungen über Bronchialdrüsentuberkulose beim Kind (D'Oelsnitz u. Paschetta) 371.
  - Untersuchung des Coecum und der Appendix (Desternes) 386.
  - Untersuchung von Darmstenosen (v. Hoesslin) 447.
  - Untersuchung zur Diagnose doppelter Ureteren (Nemenoff) 852.
  - Untersuchung, zur Differentialdiagnose der Erkrankungen der Appendix (Quimby) 39.
  - Untersuchung des Duodenalgeschwürs (Case) 230.
  - Untersuchung des Echinokokkus der Leber (Kienböck) 171.
  - Untersuchung bei Fremdkörperextraktion (Le Nestour) 597.
  - Untersuchung des Genu valgum Erwachsener (Nussbaum) 655.
  - Untersuchung der Harnorgane (Belot) 515.
  - Untersuchung der Invaginatio ileocecalis (C. Lehmann) 842.
  - Untersuchung der Knochen und Gelenke (Nové-Josserand) 101; (Redard) 16.
  - Untersuchung bei Kniegelenktuberkulose (Weil u. Roederer) 336.
  - Untersuchung der tuberkulösen Knochenkrankheiten (Hammond) 864.
  - Untersuchung des Koloncarcinoms (Case) 388.
  - Untersuchung des pathologischen Larynx (Thost) 25.
  - Untersuchung der Lungen (Crane) 548.
  - Untersuchungen über Lungenkavernen mit Flüssigkeitsspiegel (v. Hoesslin) 373.
  - Untersuchung des Magens (Siciliano) 721.
  - Untersuchung des Magens, Beobachtungsfehler bei (Strauss) 307.
  - Untersuchung des Magendarmkanals (Mills) 721.
  - Untersuchung der motorischen Funktion des Magens (Cafiero) 160.
  - Untersuchung des Magengeschwürs (Küpferle) 722.
  - Untersuchung des Magen- und Duodenalgeschwürs (Friedenwald u. Baetjer) 504; (Pfahler) 382.
  - Untersuchung des pankreaspenetrierenden Magengeschwürs ohne pylorospastischen 6-Stunden-Rest (Bacher) 557.
  - Untersuchung des Magengeschwürs und Pylorospasmus (Dominguez) 35.
  - Untersuchung der Magenkrankheiten, Bilder mit lacunären und divertikelhaltigen Formen. (Béclère) 557.
  - Untersuchung des Magens nach Pylorusausschaltung (Bársony) 835.
  - Untersuchung unklarer abdominaler Zustände von Neugeborenen und Kindern (Morse) 616.

- Röntgen-Untersuchung des Nierenbeckens (Walker, Thomson, Johnson u. Kidd) 851; (Kidd) 457.
- Untersuchung der chronischen Obstipation (Quimby) 735; (Skinner) 238.
  - Untersuchung des Oesophagus (Eisenstein) 706.
  - Untersuchung bei Oesophagusstenose (Stewart) 370.
  - Untersuchung und Operationsbefund bei Pyloruscarcinom (Reichel) 506.
  - Untersuchung des Osteosarkoms der langen Röhrenknochen (Monselise) 864.
  - Untersuchung des Samengangs nach Vasostomie (Belfield) 183.
  - Untersuchung des Schädels (Busi) 685.
  - Untersuchung der Schädelfrakturen (Luckett u. Stewart) 685.
  - Untersuchung von Speichelsteinen (Zumpft) 79.
  - Untersuchungen der Trachea (Fraenkel) 435.
  - Untersuchung, neue graduierte Uretersonde für (Pasteau) 399, 537.
  - Untersuchung der Verdauungsorgane von Kindern (Chapin) 232.
  - Untersuchung von posttraumatischen Weichteilverknöcherungen (Graessner) 101.
  - Untersuchung der chronischen ankylosierenden Wirbelsäulenveränderungen (Bertolotti) 362.
  - Verbrennung (Pfahler) 597.
  - Verbrennung nach diagnostischer Durchleuchtung (Kempf u. Pagenstecher) 280.
  - Wesen, Feld- (Busquet) 200.
  - Rosesche Lage bei Fremdkörperextraktion aus den oberen Luftwegen (Jackson) 490.
  - Rotz, 3 Fälle von (Woodward u. Clarke) 269.
  - Rovsing, Gastropexie nach (Klaussner) 626.
  - Rückenmark s. a. Foerstersche Operation.
  - s. a. Hämatomyelia.
  - Anästhesie (Bartrina) 479.
  - Anästhesie nach Jonnesco (Schiassi) 350.
  - Anästhesie nach Jonnesco, Amylogenese der Leber nach (Delle Chiaje) 278.
  - Anästhesie mit Novocain (Mercadé) 679.
  - Anästhesie und shocklose Operationen (Morley) 786.
  - Anästhesie, Stovain-, in der Gefäßnischirurgie (Mereness, jr.) 479.
  - , dorsolumbales, Kompression durch Fibrosarkom (Alurralde) 289.
  - , Geschoß im (Potherat) 362.
  - Geschwulst, Diagnose und Differentialdiagnose (Oppenheim) 23; (Šerko) 701; (Söderbergh) 702.
  - Geschwulst, extramedulläre, des Dorsalmarks, Aussparung der unteren Sakralsegmente bei (Forster) 804.
  - Hämangiom (Roman) 141.
  - Kanal, Verlegung durch aneurysmatische, abnorme Arteria vertebralis (Silvan) 79.
  - Kanal, Entfernung einer Flintenkugel aus dem (Pussep) 803.
  - Kanal, Eröffnung durch Messerstich (Héger) 79.
  - Kompression durch Fremdkörper (Boine) 701.
  - , Laminektomie wegen rezidivierenden Endothelioms des 24.
  - , menschliches, Verhalten der Reflexe bei Querdurchtrennung des (Hirschfeld) 544.

Rückenmarks-Querschnittlähmung durch bösartige Degeneration des persistierenden Thymus (Roccavilla) 609.

—, Schußverletzung des (Dambrin) 804.  
— und Wirbelsäule, chirurgische Krankheiten des (Pussep) 543.

Rückenverletzungen vom medizinisch-gesetzlichen Standpunkt (Morley) 698.

Rückgratsverkrümmungen s. Skoliosen.

Rumpfskelett, angeborener Entwicklungsfehler des (Böhm) 139.

♂-Geschoß und Spitz-Geschoß s. Geschoß.

S Romanum s. Flexura sigmoidea.

S-Strahlen zur Behandlung der Tuberkulose (Wingradoff) 669.

Sacrococcygealgegend, Fisteln und Dermoide der (Schulz) 22.

Säuglingschirurgie (Stettiner) 813.

Sakralanästhesie s. Rückenmarksanästhesie.

Sakrococcygeale Geschwülste (Koester) 603.

Salicylsäure zur Heilung des Hautcarcinoms (Weinbrenner) 585.

Salomonsche Reaktion zur Diagnose des Magen-carcinoms (Rudolph) 506.

Salomon-Saxlsche Reaktion als Diagnosticum für bösartige Geschwülste (Pasetti) 270.

Salvarsan-Behandlung in der Chirurgie (Iwaschenzoff u. Lange) 697.

— bzw. Neosalvarsan zur Behandlung infektiöser Krankheiten, speziell der des Wochenbettes (Orlovius) 665.

Salzsäure-Prüfung ohne Magenschlauch. Intrastomachale Kongofadenprobe (Schwarz) 379.

Samen-Blasen Chirurgie (Squier) 567.

— Blasen, Drainage und medikamentöse Behandlung der (Nelson) 521.

— Blasensteine nach Majocchi (Gurrieri) 328.

— Gang, Vasostomie. Radiographie des (Belfield) 183, 392.

— Strang, Anastomose des (de C. Wheeler) 762.

— Strang-Cysten, Studium der aus dem Bindegewebe hervorgegangenen (Formiggini) 100.

— Strang-Cyste und Hernia inguinalis, Differentialdiagnose (Sonza) 719.

— Strang-Geschwülste (Hanck) 406.

— Ligatur am Meerschweinchen, histologische Experimentalbefunde bei (Berti) 858.

— Strangtorsion, Hernienincarceration, vorge-täuscht durch (Farr) 327.

— Strangtorsion, spontane (Gaborit) 647.

— Strang, Transplantation von Venen in den (Pignatti) 646.

— Strang oder Tube, neues Verfahren zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit von (Christian u. Sanderson) 328.

Sanduhrform des Magens, vorgetäuscht durch Krankheiten der Leber (Altschul) 447.

Sanduhrmagen s. Leber.

Sanitäts-Dienst der verbündeten Heere im Balkan-krieg (Cousergue) 201.

Saphenofemorale Anastomose, pathologische Anatomie und Histologie (Hesse u. Schaack) 877.

Sarkolyse (Lominsky) 260.

## Sarkom. Allgemeines.

Sarkom-Entwicklung nach Quarzlampebehandlung (H. Simon) 586.

—, besondere Form von (Bolaffi) 126.

—, hereditäre Übertragung von (Manson) 348.

— nach Trauma (Hartmann) 674.

—, Verschleppung und Metastasenbildung durch Trauma (Thiem) 349.

—, zentrales, Ostitis deformans, Streptokokkusinfektion (Ransohoff) 586.

## Sarkom der Tiere.

Sarkom, Ratten-, transplantierbares, Einfluß der kohlehydratfreien Diät auf das Wachstum eines (van Ness van Alstyne u. Beebe) 783.

## Diagnose und Behandlung.

Sarkom und Carcinom, Behandlung mit Radium bei (Abbé) 782.

—, Dauerheilungen durch Röntgenstrahlen (Petersen) 126.

— und gutartige Geschwülste, Unterscheidung zwischen (Bloodgood) 672.

## Kopf.

Sarkom, Glio-, der Kleinhirnhemisphäre mit äußern Symptomen von Mastoiditis (Mc Caw) 794.

— der linken motorischen Region (Castex u. Bolo) 283.

— des Mittelohres (Protasjeff) 601.

— der Schädeldecke (Ursin) 790.

— der Zunge (Cirio) 288.

## Brust.

Sarkom der Brustwand (Baldwin) 294.

— der Lungen (Schwartz) 225.

## Bauch.

Sarkom der Bauchwand und Bauchhöhle (Pólya) 503.

— des Darms (Wolkowitsch) 166.

—, primäres, des Dickdarms (Farr) 318.

—, des Dünndarms, multipel-nodöses (Cartolari) 628.

— des Dünndarms, primäres (Crowther) 39.

— des Ileo caecum (di Bartolo) 317.

— des Magens (Kritschewski) 164; (Melikjanz) 164.

—, Riesenzellen-, des Dünndarmes bei neun Monate altem Kinde (Bókay) 313.

## Harn- und Geschlechtsorgane.

Sarkom der Prostata (Cumston) 326.

## Gliedmaßen.

Sarkome des Femur, periostale und myelogene (Rassmann) 575.

— der Knochen, Röntgendiagnose (Klynens) 421.

— des Musculus subclavius (Brancati) 411.

—, myelogenes, der Tibia (Morison) 653.

—, Osteo-, der langen Röhrenknochen, Röntgenuntersuchung (Monselise) 864.

— nach traumatischer Osteomyelitis der Scapula (Haakshorst) 188.

— des Schambeins, Resektion des Beckens wegen (Smjatuchin) 227.

Sauerbruchsche Unterdruckkammer, neue Modifikation (Giertz) 207.

Sauerstoff-Injektionen in die Bauchhöhle zur Behandlung akuter Peritonitis (Vallerant) 717.

— Insufflation bei Pleuraergüssen (Davies) 815.

—, Äther- und Stickoxydul-Narkose-Apparate, Konstruktion von (Flagg) 682.

- Sauerstoff-Stickstoffkompression, kombinierte, bei frischen Lungenblutungen (Mace) 372.
- , Wasserstoffsuperoxyd und Ozon, Einfluß von, auf das Wachstum gewisser Bakterien (Finch) 116.
- Saugdrainage, Perthessche (Graser) 709.
- Saugmannscher Apparat zur Pneumothoraxbehandlung (Rochelt) 821.
- Saugmassage zur Behandlung peritonealer Adhäsionen (Kroh) 827.
- Saxl-Salomonsche Reaktion als Diagnostikum für bösartige Geschwülste (Pasetti) 270.
- Scabies norwegica (Nagel) 262.
- Scapula, Exstirpation bei Geschwülsten (Keudel) 571.
- , Fraktur des Proc. coracoideus der (Vegas u. Jorge fils) 463.
- Hochstand, angeborener und Thoraxdefekt (Hirsch) 571.
- Krachen (Betke) 104.
- , Sarkom im Anschluß an traumatische Osteomyelitis der (Haakshorst) 188.
- , Transplantation aus der, zur Behandlung der Tuberkulose der Wirbelsäule (Aldrich) 433.
- Schädel s. a. Cran. . . . .
- Basisfrakturen s. a. Frakturen.
- Basisfrakturen mit Ausfluß von Cerebrospinalflüssigkeit und Hirnsubstanz durch Gehörgang und Nasenhöhle (Rault) 538.
- Chirurgie, Blutstillung bei (Landon) 790.
- Decken-Sarkom (Ursin) 790.
- Defekte, operative, Methode des plastischen Verschlusses von (Kempf) 136.
- Frakturen s. Frakturen.
- Grube, hintere, Diagnose und Frühlokalisation der Geschwülste der (Laruelle) 540.
- Heteroplastik mit Celluloid, zwanzigjähriges Dauerresultat (Ruppert) 538.
- und Hirnchirurgie (Rose) 598.
- , syphilitische Knochenaffektion des (Gregory u. Karpas) 208.
- Operationen (Le Jemtel) 209.
- Prothese aus Metall (Sebileau) 207.
- , Röntgenuntersuchung des (Busi) 685.
- Schußverletzungen durch kleine Geschosse, Behandlung (Billet u. Demoulin) 71.
- Verletzungen, dauernde Folgen der (Láng) 281.
- Schambein-Sarkom, Resektion des Beckens wegen (Swatuchin) 227.
- Schamlippe, große, Fibromyom der (Backman) 100.
- Schanker, Geschwüre und Akroasphyxien, Behandlung mit Heißluft (Belot) 54.
- Scharlachrot s. a. Amidoazotoluol.
- zur Behandlung von Hautdefekten (Tschersakoff) 14.
- Salbe bei granulierenden Wunden (Davison) 787.
- Scheide s. Vagina.
- Schenkel-Brüche s. Hernia cruralis.
- Halsverbiegungen nach Unfall (Paal) 60.
- Kanal, Behandlung von Ascites durch häufige Incisionen und durch Drainage durch den (Nash) 229.
- Schiassis Methode der subtotalen Resektion des Magens (Schiassi) 837.
- physiologische Lösung (Schiassi) 114.
- Schiefhals s. Caput obstipum.
- Schienbein s. Tibia.
- Schiene, zerlegbare, für das Bein (Barth) 536.
- , einfache, für Schlottergelenk des Ellenbogens (Parker) 279.
- Schilddrüse s. a. Hyper- und Hypothyreoidismus; s. a. Thyreo. . . . .
- Adenom, bösartiges, Metastasenbildung im Unterkiefer (O. Weber) 808.
- , antitoxische Funktionen der, in der Pathogenese und Behandlung der Struma (de Sajous) 808.
- Apparat, Einfluß auf Wärmeregulierung bei Hunden (Boldyreff) 435.
- und Arthritis deformans (Jakunin) 292.
- Carcinom mit exzessiver spezifischer Drüsensfunktion (Meyer-Hürlimann u. Oswald) 82.
- Cyste, angeborene, mit Tod an Asphyxie (Clark u. Farmer) 366.
- Entzündung, akute, nach Angina (Theisen) 293.
- Exstirpation, experimentelle und Rachitis (Claude u. Rouillard) 466.
- Exstirpation, Verhalten des vegetativen Nervensystems und des hämopoetischen Apparates nach (Bertelli) 705.
- , fötale, Thymus und Milz, Injektionen eines Autolysates von, nach Fichera zur Behandlung bösartiger Geschwülste (Bazzocchi) 474.
- Geschwülste, bösartige (Wissmer-Kovarsky) 809.
- Geschwulst der Clavicula (Radley u. Duggan) 865.
- Gewebe (Piazza) 24.
- Gewebe, Implantation von, bei chronischer Insuffizienz der Nebenschilddrüsen (Poggio) 437.
- , zur spezifischen Behandlung des periodischen Hyarthros (Ribierre) 570.
- Krankheiten (Ochsner) 293.
- Krankheiten, 33 Fälle von (Davidson) 546.
- Krankheiten und Neurosen (Weber) 291.
- und Nebenschilddrüsen (Edmunds) 366.
- und Nebenschilddrüsen, ihre Bedeutung für die Assimilation der Kohlehydrate (Lombroso u. Artom) 144.
- Pathologie bei Basedow (Wilson) 547.
- und ihre Sekretion (Collins) 290.
- , Stellung im Status thymolymphaticus (Soli) 292.
- , Stützgewebe der (Signore) 291.
- , Wirkung tierischer Extrakte und des Jodes auf das Volumen der (Ott u. Scott) 144.
- Transplantation, Studium der (Paschoud) 704.
- Verhalten zur Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, im endemischen Strumagebiet des Kantons Bern (B. Müller) 546.
- und Wehentätigkeit, klinisch-experimentelle Beiträge (Mosbacher) 366.
- Schlafmittel (Chloralhydrat, Veronal, Paraldehyd), Kombination mit der Ather- und Chloroformnarkose beim Kaninchen (Barten) 535.
- Schlattersche Krankheit s. a. Epiphysitis tibiae adolescentium.
- Krankheit (Bassetta) 110.
- Schleimbeutel-Geschwülste, primäre (Bolognesi) 331; (Ueda) 109.
- Schleimhaut-Tuberkulose s. Lupus.
- Schlüsselbein s. Clavicula.

- Schmerzen in den Grenzen einzelner Körpermeteren bei Krankheiten von Organen des kleinen Beckens (Lapinsky) 225.
- Schmerz-Punkte des Bauches (Carletti) 713.
- stillende Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen (Simonson) 597.
- Stillung, periphere, bei Nierenoperationen (Kappis) 323.
- Schock (Crile) 262; (Ramey) 339.
- und Blutdruck (Bloodgood) 578.
- Schocklose Operationen und Rückenmarksanästhesie (Morley) 786.
- suprapubische Prostataktomie (Lower) 857.
- Schock, kinetische Theorie des, und Operation ohne Schock. Anociassoziation (Crile) 419.
- , Wehen und Behandlung des (Parham) 772.
- Schnapnell-Verletzungen s. Schußverletzungen.
- Schraubenführer für Knochenchirurgie (Bailey) 787.
- Schulterblatt s. Scapula.
- Schulter-Gegend, Beziehungen des Os acromiale secundarium zu den Affektionen der (Lilienfeld) 651.
- Gelenk, Bewegungen im, und Arbeitsleistung der Schultermuskeln (Shiino) 411.
- Gelenks-Luxation, habituelle (Thomas) 866.
- und Hüfte, verbesserte Methode der Blutleere bei Exartikulation von (Norton) 594.
- Luxation s. Luxation.
- Schoß-Verletzungen (Gaston) 424.
- Verletzungen im Balkankrieg 349; (Bauer) 70; (Ceconomos) 591; (Florschütz) 591; (Friedrich) 274; (Goldsmith) 591; (Laurent) 275, 424, 677; (v. Massari u. Kronenfels) 675; (Rietz) 201; (Rusca) 676; (Sherwin) 71; (Swetschnikoff) 785.
- Verletzungen, Behandlung auf den Hauptverbandplätzen (Stromberg) 590.
- Verletzung der Brust (Vanverts) 31.
- Verletzungen der Brust während des italienisch-türkischen Krieges (Caccia) 9.
- Verletzung des Gesichtes (Telega) 281.
- Verletzungen, Gewehr-, der Arterien (Makins) 349.
- Verletzung des Herzens (Prat) 823.
- Verletzung, kleinkalibrige, Aneurysma arteriovenosum infolge von (Rouvillois) 414.
- Verletzungen, kleinkalibrige, charakteristische Merkmale der, nach den Erfahrungen der letzten Kriege (Billet) 8.
- Verletzung der Leber, Durchbruch eines dadurch entstandenen Gallenergusses in die Bauchhöhle (Ádám) 321.
- Verletzung des Magendarmkanals durch Nahschuß mit 9mm Bleigeschoß (Küttner) 557.
- Verletzungen durch moderne Waffen (Psaltoff) 424.
- Verletzungen, Nah-, mit der 7,65 mm-Browningpistole, Kenntnis der (Holch) 69.
- Verletzung des Rückenmarks (Dambrin) 804.
- Verletzung des Schädels (Rouvillois) 355.
- Verletzungen des Schädels durch kleine Geschosse (Billet u. Demoulin) 71.
- Verletzungen des Schädels, neues Verfahren zur Zurückhaltung von nach ihnen auftretendem Hirnprolaps (Anastassiades) 687.
- Schuß-Verletzungen des Unterkiefers (Graff) 8.
- Verletzungen der Weichteile auf dem südwestafrikanischen Kriege 1904/07, militärische und soziale Folgen (Franz) 9.
- Verletzung der Wirbelsäule (Battle) 360; (Pussep) 803.
- Verletzung der Lendenwirbelsäule, Laminektomie wegen 22.
- Verletzungen, 130, in ziviler Praxis (Tscherning) 589.
- Schwangerschaft nach Akromegalie (Kalledey) 285.
- , Appendicitis in der (Spoliansky) 629.
- , Bacterium-coli-Infektion der Harnorgane während der, chirurgische Behandlung (Davis) 850.
- und Basedowsche Krankheit (Gellhorn) 496.
- , Verschiebung des Coecums während der (Füth) 510.
- , Einfluß auf das Wachstum bösartiger Geschwülste (v. Graff) 782.
- , Geburt und Wochenbett, Ileus bei (Ludwig) 385.
- , normale, nach zweimal operierter tuberkulöser Peritonitis (Delaassus) 34.
- , artifizieller Pneumothorax während der (Real) 821.
- Pyelitis, Serologisches und Klinisches über (Weibel) 755.
- Pyelonephritis, Ätiologie und Behandlung (Pasteau) 395.
- und Tuberkulose (v. Franqué) 462.
- , Ureterfunktion in der (Kaltenschnee) 519.
- Scopolamin und Morphin zur Beeinflussung der Chloroform- und Äthernarkose (Ludewig) 593.
- Scrotum, Lymphangioma cavernosum des (Righetti) 250.
- , Quereinision für Operationen im (Dorrance) 763.
- , Teratom des (Angélesco u. Savesco) 763.
- Seekrieg, neuzeitlicher, Verwundetenversorgung im (Awgustowsky) 202.
- See- und Sonnenkur bei tuberkulöser Peritonitis (Jaubert) 34.
- Sehhügel- und Vierhügelgegend, operative Erfolge bei Geschwülsten der (Oppenheim u. Krause) 599.
- Sehnen, Flexoren-, der Hand, verbesserte Technik der Naht der (Page) 412.
- , freie transplantierte, Verwendung beim paralytischen Klumpfuß (Röpke) 111.
- Transplantation s. Transplantation von Sehnen.
- Transplantation wegen spinaler Kinderlähmung (Mills) 651.
- Seidennähte, Anlegen von, durch die Haut (Van Hook) 426.
- Seife, flüssige, Sterilisation der (Angélesco) 681.
- Sella turcica, Dekompression der (Thorburn) 692.
- Semilunarknorpel s. a. Meniscus.
- , zerrissene (Robinson) 875.
- Senkungs-Abscesse, endothorakale, bei Kindern, Röntgendiagnose von (Rach) 294.
- Sepsis, Behandlung (Bondy) 775; (Schittenhelm u. Meyer-Betz) 580.
- , Behandlung mit intravenösen Sublimatinjektionen (Franz) 531.

- Sepsis, Diplokokken- (Antoni) 580.  
 —, Gonokokken-, echte (Fortin) 666.  
 —, Hauterscheinungen bei (Churchman) 420.  
 — Krankheiten der Mundhöhle, Bakterienvaccine bei (Medalia) 287.  
 —, orale, Beziehungen zur septischen Anämie (Hunter) 580.  
 —, Paratyphus- (Graichen) 580.  
 — und Pyämie (Urbantschitsch) 340.  
 — und knötchenförmiges Erythem, hervorgerufen durch den Tuberkelbacillus (Landouzy) 119.  
 —, Staphylokokken- (Jacob) 774.  
 —, Staphylokokken-, nach Furunculose (Cassel) 774.  
 —, Streptokokken-, autogene Vaccinebehandlung (Veech) 117.  
 —, von den Zähnen ausgegangene (Rouget) 66.  
 Septum s. Nasenscheidewand.  
 Sera und Vaccine für die Behandlung gonorrhöischer Krankheiten, diagnostischer und therapeutischer Wert der (Äsch) 472.  
 Serres fines, verbesserte (v. Herff) 426.  
 Serum-, Antigonokokken-, Behandlung, experimentelle Grundlagen der (Debré u. Paraf) 264.  
 —, Antistreptokokken-, kombiniert mit künstlicher Absceßbildung, zur Behandlung von Septicämie (Fueck-Brentano u. Roulland) 264.  
 —, Antistreptokokken-, zur Behandlung von Erysipel mit Pneumonie und Enterocolitis (Essenson) 264.  
 —, art- und körpereigenes, und Gewebesaft, entzündungserregende Stoffe im (Dold v. Rados) 114.  
 — Behandlung bei Arthritis gonorrhöica (Leshneff) 104.  
 — Behandlung bei Diphtherie, angebliche Schäden der (Hougardy) 195.  
 — Behandlung bei chirurgischen Streptokokkenkrankheiten (Sokolowa) 774.  
 — Diagnostik des Carcinoms (Schumkowa-Trubina) 673.  
 — Diagnostik des Echinokokkus und Carcinoms (Petroff) 673.  
 — Diagnostik bei bösartigen Geschwülsten (Doi) 67; (Fried) 473; (Hara) 584.  
 —, hämolytisches, sein Einfluß, nach Splenektomie beim Hund (Pearce u. Peet) 172.  
 —, Marmorek-, bei chirurgischer Tuberkulose (Bobbio u. Pavesio) 119.  
 —, spezifisches, Behandlung der Tuberkulose mit (de Michele) 532.  
 — und Vaccinebehandlung nach den Erfahrungen an der Klinik von Dr. Murphy (Kreuscher) 5.  
 — und Vaccinebehandlung, Prinzipien der (Nabarro) 117.  
 Sigma elongatum mobile s. Flexura sigmoidea.  
 — elongatum s. Hirschsprungische Krankheit.  
 — s. Megakolon.  
 Sigmoiditis, akute perforierende, bei Kindern (Ransohoff) 238.  
 Simulation krankhafter Zustände der Harnorgane (Adrian) 174.  
 Sinus cavernosus, Keilbeinhöhle und 3., 4., 5. und 6. Hirnnerv, sowie der Nervus vidianus, anatomische und klinische Beziehungen zwischen (Sluder) 138.  
 Sinus, Cisterna-, -Drainage bei Hydrocephalus (Haynes) 210.  
 — maxillaris s. Kieferhöhle.  
 Situs inversus totalis (Brix) 227.  
 Sklerodermie und Basedowsche Krankheit (Marnesco u. Goldstein) 437.  
 Sklerosen, multiple, Behandlung mit Foerstnerscher Operation (Bircher) 700.  
 Skoliose, Scoliosis.  
 — (Abbott) 79; (Lange u. Schede) 801; (Roth) 543.  
 —, angeborene, seltener Fall von (Fraser u. Spence) 361.  
 — Behandlung (Lovett) 21.  
 —, Abbottsche Behandlungsmethode der (Bilhaut, père) 361; (van Neck) 543; (Ombredanne) 361.  
 —, schwere, Behandlung mit der Abbottschen Methode (Lance) 289; (Roederer) 21, 602.  
 — mit Hypothyreoidismus (Gourdon u. Dijonneau) 802.  
 — ischiadica (Denucé) 140.  
 —, forcierte Korrektur der (Böhm) 140.  
 —, bedingt durch Deformität des V. Lendenwirbels, ihre Behandlung (Nageotte-Wilbouchewitch) 488.  
 Skopolamin-Narkose s. Narkose.  
 Skrofulose und Tuberkulose, Behandlung mit dem Friedmannschen Heil- und Schutzmittel (Schleich, E. Müller, Thalheim, Immelmann, Kraus u. Friedmann) 121.  
 Solitärzyste der Niere (Sarkissiantz) 517.  
 Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose s. Heliotherapie.  
 Sonnen- und Seekur bei tuberkulöser Peritonitis (Jaubert) 34.  
 Sonnenstrahlen-Einfluß auf die leukocytaire Blutzusammensetzung (Aschenheim) 482.  
 Spätblutungen nach Cholecystektomie (Pólya) 321.  
 Spastische Krankheiten der Verdauungsorgane (Walko) 621.  
 — Paraparese und Hemiplegia infantilis, Behandlung mit Foerstnerscher Operation (Hevesi u. Benedek) 363.  
 — Paraplegie, Behandlung mit Foerstners Methode der intraduralen Neurektomie (Norrie) 363.  
 Speiche s. Radius.  
 Speicheldrüsen s. a. Parotis, Glandula submaxillaris, Glandula sublingualis.  
 — Drüsen, chronische Entzündung (Heinemann) 78.  
 — Drüsen bei den Säugern, Anatomie und Entwicklung 287.  
 —, Rolle des, bei Heilung von Wunden in der Mundhöhle (Gottlieb u. Sieher) 359.  
 — Steine und radiographische Diagnostik (Zumpt) 79.  
 Speiseröhre s. Oesophagus.  
 Sphincter spermaticus, Ductus ejaculatorius und Colliculus seminalis (Porosz) 520.  
 Spicknadelmethode nach v. Hofmeister zur Entero-stomie (Nägele) 560.  
 Spina bifida (Hoguet) 364; (Urano) 141.  
 — bifida, erfolgreich operierte ältere Fälle von (Convent u. Santy) 434.

Spina bifida, Studium der (Ligabue) 435.

— bifida occulta, Ursache des Klauenhohlfußes (Bibergeil) 110.

— bifida occulta, Ursache von Klauenhohlfuß und verwandten progressiven Deformitäten (Duncker) 110.

— bifida occulta sacralis mit Blasendivertikel und inkompletter Urachusfistel, Fall von (Pfanner) 544.

— iliaca anterior superior, Abriß durch indirekte Gewalt (Auer) 59.

Spinal-Anästhesie s. Rückenmarksanästhesie.

— Flüssigkeit s. Cerebrospinalflüssigkeit.

— Kanal s. Rückenmark.

— Segmentinnervation der Muskeln (Foerster) 116.

Splenektomie s. Milzexstirpation.

Splenomegalie s. Milzvergrößerung.

Spondylitis-Behandlung nach der Methode von Lannelongue (Broca u. Trèves) 362.

—, gonorrhoeische, Heilung mit Jonisation salicylique (Escande) 803.

— infectiosa (Reye) 22.

—, posttraumatische oder Kümmelsche (Cestan) 803.

— senilis, ihre verschiedenen klinischen Formen (Grosjean) 544.

— und Spondylosis (Crespin) 216.

— traumatica (Foerster u. Silberberg) 433.

— tuberculosa s. Tuberkulose der Knochen und Gelenke.

— typhosa mit pseudo-paraplegischen Erscheinungen (Tapie) 488.

Spondylosis und Spondylitis (Crespin) 216.

Spontanfrakturen s. Frakturen.

Spontanluxationen s. Luxationen.

Sporotrichose (Gougerot) 583.

— des Labyrinths, experimentellerzeugte (Fischer-Galati) 799.

— der Tibia (Moure) 876.

— in den Vereinigten Staaten (Hamburger) 777.

Sporotrichum, Pleomorphismus des (Delassus u. Sablé) 584.

Sport-Verletzung, physiologischer Mechanismus des Knoch out (Somen) 214.

— Verletzungen an den Zähnen (Mayrhofer) 139.

Spreizfedern, Tiegelsche, zur Behandlung purulenter Bubonen (Hermans) 762.

Spritze, Druck-Saug- (Landsberger) 15.

—, neue, und zirkulärer Troikar (Bakaleinik) 133.

Staphylokokkämien mit Ausgang von Harnorganen (Legueu) 516.

Staphylokokken-Krankheiten der Haut, Autovaccinbehandlung bei (Winter) 4.

—, pathogene und saprophytische, Differenzierung von (Geisse) 663.

— pyogenes-aureus-Kulturen zur Behandlung eines Diphtheriebacillenträgers (Bishkow) 80.

— Reaktionen, serologische, in der chirurgischen Diagnostik (Rost u. Saito) 773.

— Sepsis (Jacob) 774.

— Sepsis nach Furunculose (Cassel) 774.

— Spraybehandlung bei Diphtheriebacillenträgern (Womer) 467.

— Toxikämie (Greggio) 774.

Stase s. Obstipation.

Status thymico-lymphaticus, anatomische Veränderungen beim (Pallesen) 810.

— thymicus (Castellino) 145.

Stauungs-Hyperämie, lokale Jodretention durch (Salomon) 65.

— Papille, Balkenstich bei der (v. Hippel u. Goldblatt) 428.

Steckschüsse s. Schußverletzungen.

Steine der Blase s. Blasensteine.

— des Darms (Coerr) 383.

— der Galle s. Gallensteine.

— der oberen Harnwege s. a. Nephrolithiasis und Nierensteine.

— der Niere s. Nierensteine.

— des Ureters s. Uretersteine.

— Krankheit im Kindesalter (Collins) 96.

— Krankheiten der Niere s. Nephrolithiasis.

— Niere (Braasch) 178.

Steinmannsche Nagelextension s. Nagelextension

Steißbein-Drüse (Gland. coccygea), Anatomie der (Mirochnitschenko) 699.

— Frakturen und Luxationen (Hamant u. Pigache) 603.

— Gegend, gliomatöse Neuroepitheliome der (Kober) 603.

Stenose s. a. Strikatur.

—, Narben-, des Oesophagus (Depage) 147.

— des Oesophagus s. Oesophagusstenose.

— des Pylorus s. Pylorusstenose.

Sterilisation s. a. Desinfektion.

— der flüssigen Seife (Angélesco) 681.

Sterilisator, Hochdruck-, transportabler (Newman) 789.

Sternsignalpistolen-Verletzungen (zur Verth u. Scheele) 675.

Sternum-Aufklappung zur Blutstillung bei Verletzungen der großen Halsgefäße (v. Hacker) 365.

Stickoxydul-, Sauerstoff- und Äther-Narkoseapparate, Konstruktion von (Flagg) 682.

Stickstoff-Insufflationen in die Bauchhöhle, Heilung tuberkulöser Peritonitis durch (Brückner) 554.

—, Insufflation mit durch Gomenoldämpfe antiseptisch gemachtem, zur Behandlung der Pleuritis (Billon) 814.

— Oxydul-Narkose s. Narkose.

Stirnbein, Ostitis fibrosa des (Krogus) 135.

Stoffwechsel, respiratorischer, Einfluß der intravenösen Infusion von sauren, alkalischen und Neutralsalzlösungen auf (Leimdörfer) 661.

Strahlen- und Atoxylbehandlung, scheinbarer Erfolg bei Carcinomgeschwulst durch Kombination der (Blumenthal) 272.

— Behandlung der Carcinome (Sticker) 125.

— Behandlung in der Gynäkologie (Henkel) 569.

—, ultraviolette, Einwirkung auf Bakterien (Ricciardi) 684.

Streptokokken-Arthritis, chronische (Davis) 187.

— Arthritis, experimentelle, bei Affen (Schloß u. Foster) 55.

—, biochemische und biologische Eigenschaften der (Berdnikoff) 662.

— Formen, Verwandtschaft von verschiedenen, mit Berücksichtigung der Arthritis (Rosenow) 579.

- Streptokokken-Immunität, Experimentelles zur Frage der (Schenk) 663.
- Infektion, Ostitis deformans, zentrales Sarkom (Ranschoff) 586.
- Infektion, puerperale, Behandlung mit intravenösen Injektionen von Magnesiumsulfat (Harrar) 341.
- Injektion zwecks Erzeugung von Magengeschwür (Rosenow) 161.
- Krankheiten, chirurgische, Behandlung mit Serum (Sokolowa) 774.
- bei chirurgischen Krankheiten (Kadjan) 663.
- Vaccine, Anwendung bei chirurgischen Krankheiten (Scheremezinskaja) 263.
- , virulente, Charakter der durch ihre intrabronchiale Insufflation hervorgerufenen Lungenschädigungen (Wollstein u. Meltzer) 28.
- Streptokokkus mucosus als Ursache der Otitis media acuta (Stütz) 139.
- Streptothrix-Infektion als Ursache Bantischer Krankheit (Gibson) 419.
- Striktur s. a. Stenose.
- , narbige, Behandlung mittels Elektrolyse (Poucel) 451.
- Struma s. a. Hyper- u. Hypothyreoidismus.
- (Mayo) 808.
- , angeborene, der Hunde und Katzen, Ursache der (Carlson) 807.
- der Bachforelle, Experimente über (Marine) 807.
- , Basedow und Hypothyreoidismus, Beziehungen der Jodbehandlung zum lymphoiden Gewebe und zur Blutlymphocytose bei (v. Salis u. Vogel) 293.
- und Basedowsche Krankheit, Verhältnis der Nebenschilddrüsen bei (Iversen) 495.
- Behandlung, medikamentöse (Johnson) 607.
- , endemische, und Blutgerinnung (Bauer-Bauer-Jökl) 291.
- , endemische, epidemiologische Untersuchungen über (Dieterle, Hirschfeld u. Klinger) 494.
- , endemische, Herzstörungen bei (Bigler) 607.
- Exstirpation, halbseitige, Psychose nach (Buckley) 291.
- Gebiet, endemisches, des Kantons Bern, Verhalten der Schilddrüse im, zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (B. Müller) 546.
- , gewöhnliche, und Basedowstruma, klinische und pathologisch-anatomische Beziehungen zwischen (Plummer) 547.
- , intrathorakale (Lamson) 808.
- maligna, Metastasenbildung der (Schauer) 609.
- ovarii (Trapl) 100.
- , parenchymatöse, Cytolyse und Sekretionsvorgänge bei (Dominici) 494.
- Problem (Bircher) 704.
- , antitoxische Funktionen der Schilddrüse in der Pathogenese und Behandlung der (de Sajous) 808.
- der Zunge (Lindt) 215.
- der Zunge, Normalmethode für die Operation der (Matti) 215.
- Strumektomie, insbesondere bei Basedowscher Krankheit (Sandelin) 81.
- Strumitis, metastatische (Beermann) 144.
- Stuertz' Phrenicotomie (Stuertz) 373.
- Stuhlverstopfung s. Obstipation.
- Sturmbandmethode der Unterlippenplastik 542.
- Subarachnoidalraum, cerebraler, Craniocentese und Injektionen in den (Sicard u. Reilly) 355.
- Subdural s. Dura.
- Sublimat-Injektionen, intravenöse, bei septischen Krankheiten (Franz) 531.
- Subluxation s. Luxation.
- Suprapubische Freilegung von Blase und Prostata, Transversalschnitt und Bauchfascie, Methode zur (MacGowan) 180.
- Prostataktomie s. Prostataktomie.
- Sympathische Affektion des Hüft- und Kniegelenks bei Krankheiten visceraler Organe (Abaschidse) 872; (Lapinski) 333.
- Sympexions nach Robin (Gurrieri) 328.
- Syndaktylie zwischen Daumen und Zeigefinger (Schüler) 189.
- Stammbäume, zwei, und Mendelsche Vererbungsgesetze (Schlatter) 767.
- Syphilis der Blase (Lévy-Bing u. Duroeux) 401; (Vincent) 759.
- des Femur, Spontanfraktur (Morison) 653.
- , hereditäre als Ursache von Knochen- und Gelenkrankheiten im Kindesalter (Savariaud) 103.
- der Hirnhäute mit Kompressionserscheinungen seitens der motorischen Region (Peterson) 76.
- und Hydrocephalus (De Stefano) 484.
- der Kaninchen, experimentelle 777.
- der Knochen und Gelenke (Axhausen) 408; (Boorstein) 766.
- der Leber, operatives Vorgehen bei (Frattin) 169.
- der Orbita (Desiderio) 777.
- des Pankreas (Walter-Sallis) 745.
- der Prostata und Blase (Rush) 99.
- und Raynaudsche Krankheit (Giroux) 471.
- des Rectum (Frankenburger) 41.
- des Rectums, Behandlung mit subcutanen Injektionen von Cacodylsäuresoda (Pirrung) 740.
- der Wange mit Melanose (Milian) 799.
- Syphilitische Knochenaffektion des Schädels (Gregory u. Karpas) 208.
- und tuberkulöse Meningitis, Differentialdiagnose (Petit) 539.
- angeborene Tendovaginitis (Brot) 862.
- Syphilom der Leber (Bolo) 322.
- Syringomyelie, Cheiro- und Podomegalie bei (Loré) 187.
- mit Symptomen der Verknöcherung oder Verkalkung der Skelettmuskulatur (v. Jaksch) 141.
- Tabes s. a. gastrische Krisen.
- , Charcotsche Gelenke als ein Frühsymptom bei (Taylor) 251.
- , mit Osteoarthropathia vertebralis und mit Blutbrechen einhergehende gastrische Krisen (Frugoni) 604.
- Tabische Arthropathien (Barré) 409.
- gastrische Krisen, chirurgische Behandlung (Tinel) 363.

- Talma-Operation und Kardiolyse** (Ströbel) 563.  
 —Operation, chron.-produkt. Polyserositis kombiniert mit Lebercirrhose und Kollateralkreislaufbildung im Sinne der (H. Schmidt) 377.
- Talus-Frakturen s. Frakturen.**  
 —Luxationen s. Luxationen.  
 —Verletzungen (Cotton) 878.
- Temperaturenmessung der Gewebe unter Einfluß von Heißluft, Diathermie und Elektrokoagulation** (Grunspan) 280.
- Tendovaginitis syphilitica, angeborene** (Brot) 862.
- Teratom des Coecums** (Lampssakoff) 843.
- , cystisches, der Nebenniere (Vinas u. Tolly) 174.
- , 3 blätterige, Mehrfachbildungen, Bauch- und Blasenspalten bei höheren Wirbeltieren, Entstehung der (Rumpel) 529.
- des Scrotum (Angélesco u. Lavesco) 763.
- Testis s. Hoden.**
- Tetanie bei abdominellen Affektionen** (Bircher) 33.
- parathyreopriva beim Kaninchen, experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Thymusepithelkörperchen auf (Baggio) 437.
- Tetanus, Heilung durch intraspinale Antitetanusserumeinspritzungen** (Jirou u. Monziols) 672.
- Behandlung s. a. Magnesiumsulfat u. Paraldehyd.
- Behandlung (Millioni) 265.
- , Behandlung mit Antitoxin und Chloral (Brookes) 5; (Caussade u. Lévy-Franckel) 123.
- Behandlung mit massigen Antitoxingaben (Gailard) 580.
- , Behandlung des ausgebrochenen, mit der Methode von Bacelli (Chastenot de Géry) 265.
- Behandlung mit Chinin (Parham) 123.
- Behandlung mit Chlorbutanol (McClintock u. Hutchings) 5.
- Behandlung mit Magnesiumsulfat (v. Redwitz) 581; (Stadler) 532.
- Behandlung mit Magnesiumsulfat im Tierexperiment (Stadler u. Lehmann) 581.
- Behandlung mit der rationellen Methode von Ashhurst und John [Serum] (Brem) 581.
- Behandlung mit Serum (Josué, Godlewski u. Belloir) 580.
- Behandlung mit Serum und Chloroformnarkose (Martin u. Darre) 580.
- , experimenteller, beim Meerschweinchen (Pitres) 123; (Ruffer u. Crendiropoulos) 122.
- , experimentelle und klinische Untersuchungen über (Permin) 469.
- Keime, Vorkommen in Exkrementen des Pferdes (Lukas) 672.
- , Kopf- (Mégevand) 5.
- , Schweißausbruch bei, ein neues Symptom des (Fichera) 265.
- , intensive Serumbehandlung (Castaigne, Touraine u. Françon) 342.
- , traumatischer, und Behandlung (Bosch) 265.
- , vorgetäuscht durch Urämie (Bergé u. Pernet) 342.
- Tetrahydro- $\beta$ -naphthylamin, salzsaures, subcutane Injektionen von 1 proz. Lösung, zur experimentellen Erzeugung akuter Magengeschwüre** (Elliott) 723.
- Thermopenetration s. Diathermie.**
- Thiersche Transplantation, ihr Schutz durch Korkpapier** (Wydler) 682.
- Thorakoplastik nach Friedrich und Brauer bei Lungentuberkulose** (Tuffier) 371.
- Thorax-Defekt und angeborener Scapulahochstand** (Hirsch) 571.
- Deformationen verbunden mit Respirationsstörungen, Behandlung mit Chondrektomie bei (Lenormant) 613.
- und Wirbelsäulendeformitäten, respiratorische (Pelsesohn) 802.
- Druck, zirkulatorische Funktion des (Hofbauer) 145.
- phthisicus und Operationen der Lungenspitzentuberkulose (Sato) 297.
- Wanddefekte, Ersatz durch freie Fascientransplantation (Hirano) 438.
- Thrombose** (Aschoff) 193; (Ribbert) 339.
- der Arteria mesent., Diagnose der (Pedenko) 502.
- und Embolie der Mesenterialgefäße (Reich) 551.
- und Embolie nach Operation und Geburt (Schenck) 251.
- und Embolien, postoperative (Runge) 113.
- und Fieber, experimentelle Untersuchungen (Nakano) 577.
- , fortschreitende, und Thromboembolie, Vermeidung von (Witzel) 3.
- Frage, experimentelle Untersuchungen; nebst Angabe einer einfachen Methode zur Koagulationsbestimmung des Blutes (Yatsushiro) 193.
- und Verschuß der Lymphgefäße (Opie) 3.
- der Mesenterialarterie (Laplace) 38.
- , postoperative und Thrombophlebitis (Awstritz) 113.
- der Venen der oberen Extremität durch Anstrengung (Mouchet) 106, 652.
- Thymin zur Behandlung der Basedowschen Krankheit** (Hirsch) 27.
- Thymol-Alkohol zur Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes** (Monzardo) 73.
- Thymus** (Grünwald) 694; (Morel) 609.
- , Beziehungen zur Basedowschen Krankheit (Rose) 809.
- Drüse, Pathologie und Klinik der (Klose) 809.
- Epithelkörperchen, experimentelle Untersuchungen über ihren Einfluß auf die Tetania parathyreopriva beim Kaninchen (Baggio) 437.
- Exstirpation beim Basedow (Lenormant) 609.
- Exstirpation bei ganz jungen Vögeln (Coutière) 367.
- Funktion und Milz (Magnini) 367.
- Hypertrophie, Ursache einer Trachealstenose (Lynak) 368.
- , Ovarien und Blutbild, experimentelle Untersuchungen (Heimann) 367.
- Pathologie, experimenteller Beitrag (Evoli) 368.
- Persistenz und Narkosentod (Franceschi) 367.
- , persistierender, seine bösartige Degeneration als Ursache von Myelitis transversa (Rocca-villa) 609.
- Reduktion (v. Haberer) 810.



- Thymus der Säugetiere, Restitutionsfähigkeit nach der Schwangerschaft (Fulci) 145.
- , fötale Schilddrüse und Milz, Injektionen eines Autolysates von, nach Fichera zur Behandlung bösartiger Geschwülste (Bazzochi) 474.
- Thyreidea s. Schilddrüse.
- Thyreidektomie und Kastration, Einfluß von, auf Gas- wie Stickstoffwechsel an Tieren (Rovinsky) 608.
- Thyreoiditis s. Schilddrüsenentzündung.
- Thyreo- parathyreo-thymisches System und Abderhaldensches Dialysierverfahren (Singer) 807.
- Tibia-Diaphyse, primäre Tuberkulose der (Ruffo) 110.
- , Epiphysitis, dissecans traumatica adolescentium der (Ebbinghaus) 62.
- Fraktur s. Fraktur.
- , pulsierende Geschwulst der (Pallarés) 575.
- Luxation s. Luxation.
- Sarkom, myelogenes (Morison) 653.
- , Sporotrichose der (Moure) 876.
- Tiegelsche Spreizfedern zur Behandlung purulenter Bubonen (Hermans) 762.
- Tonsillar-Carcinom, metastatisches (Stoll) 698.
- Tonsille, Fibrom der (Galebski) 20.
- des Gaumens, typische Varianten der (Grünwald) 694.
- Tonsillektomie (Holmgren) 78.
- Trachea und Bronchien, Elektromagneten zur Entfernung von metallischen Körpern aus (Iglauer) 806.
- Carcinom, primäres (Heymann) 493.
- , endoskopische Methoden für, jüngste Fortschritte der (Jackson) 490.
- , Oesophaguscarcinom mit Durchbruch in die (Fauquez) 147.
- und Oesophagusoperationen an (Gluck) 606.
- Resektion, zirkuläre (Alagna) 26.
- , anatomische Röntgenuntersuchungen über die (Fraenkel) 435.
- Totalexstirpation wegen primären Carcinoms (Gluck) 220.
- Verletzungen (Pomeranzeff) 806.
- Tracheal-Defekte, Deckung mittels autoplastischer freier Fascientransplantation (Münnich) 219.
- Oesophagusfistel (Losee) 707.
- Stenose, bedingt durch Thymushypertrophie (Lynah) 368.
- Tracheobronchoskopie bei aspirierten Fremdkörpern (Nikolski) 297.
- Tracheotomie (Baggerd) 606.
- bei Diphtherie (Dodin) 806.
- Tränen-Drüseneschwülste (Elliot u. Ingram) 796.
- Sackexstirpationen, Technik der Lokalanästhesie bei (Seidel) 536.
- Transfusion s. a. Bluttransfusion.
- im Gebiete der Capillaren, Bedeutung für die organischen Funktionen im gesunden und kranken Organismus (Körner) 259.
- Transplantation von Bindegewebe zum Sehnen- und Bandersatz (Rehn) 530.
- experimentell erzeugter atypischer Epithelwucherungen (Frhr. v. Lamezan) 124.
- von Fascien, autoplastische freie zur Deckung von Trachealdefekten (Münnich) 219.
- Transplantation von Fascie zur Blutstillung aus Leber-, Milz- und Nierenwunden (Waljaschko u. Lebedew) 713.
- von Fascia zum Ersatz größerer Diaphragmdefekte (Giordano u. Stropeni) 152.
- von Fascien zum Ersatz von Duradefekten (Lawroff) 687.
- der Fascia zum Ersatz für Sehnen und Bänder (Giertz) 252.
- von Fascien, freie, zum Ersatz von Thoraxwanddefekten (Hirano) 438.
- von Fascien und Excoision zur Behandlung intramuskulärer traumatischer Knochenbildung (Morley) 127.
- von Fascien, freie (Hofmann) 415.
- von Fascie, freie, zur Mobilisation ankylosierter Gelenke (Allison, Nathaniel u. Brooks) 411.
- von Fascie zwecks Pylorusumschnürung (Kolb) 163.
- von Fett, extrapleurale, wegen Lungentuberkulose. Zustand des Transplantats nach 4 Monaten (Tuffier) 301.
- von Fett, freie, bei Blutungen der parenchymatösen Bauchorgane (Hilse) 31.
- von Gefäßen (Moure) 658.
- von Gefäßen, bei der Operation des Aneurysmas (Unger) 109.
- von Gefäßen auf die Gallenwege (Danis) 846.
- von Gelenken, Dauerresultat nach (Buchmann) 869.
- von Gelenkknorpel (Giani) 765.
- von Haut (Cooper) 260.
- von Haut, freie heteroplastische (De Martigny) 115.
- von Haut, Freiluftbehandlung der (Jones) 66.
- von Haut, homöoplastische, beim Menschen (Oshima) 658.
- von Haut, Schutz durch Korkpapier (Wydler) 682.
- der Hoden (Lepinasse) 184.
- des Humerus aus der Leiche nach Resektion wegen Sarkom (Serafini) 866.
- von Knochen (Borelius) 186; (Eloesser) 528; (Görg) 115; (Haas) 655; (Hosmer) 659; (Morison) 653.
- von Knochen, autoplastische, zur Anregung der Knochenbildung bei Pseudarthrose, verursacht durch metallene Knochenplatten (Brickner) 476.
- von Knochen zur Behandlung nichtkonsolidierter Frakturen, bestimmter Deformitäten und Tuberkulose der Wirbelsäule (Albee) 216.
- von Knochen und Periost, experimentelle (W. L. Brown u. C. P. Brown) 772.
- von Knochen an der Wirbelsäule zur Heilung der Tuberkulose der Wirbelsäule (Nutt) 22.
- von Knochen aus der Scapula zur Behandlung der Tuberkulose der Wirbelsäule (Aldrich) 433.
- von Knochen bei Schlottergelenk des Zeigefingers (Wilensky) 107.
- von Knochen bei Tuberkulose der Wirbelsäule (Venable) 699.
- des Musculus rectus bei Hernien-Rezidiven (Lusk) 87.

- Transplantation von Muskeln zur Vermeidung und Beseitigung von Ankylosen (Conrad)** 649.
- von Muskelgewebe zur Deckung von Defekten in der Muskulatur, experimentelle Untersuchungen (Landois) 259.
  - von Nerven (Biondi) 804.
  - von Nerven und Pfropfungen (Pitres) 143.
  - von Nierengewebe, autoplastische und homoioplastische (Myer) 94.
  - und Regeneration von Knochen, Bedeutung der einzelnen Komponenten des Knochengewebes bei (L. Mayer u. Wehner) 771.
  - von Schilddrüsen, Studium der (Paschoud) 704.
  - von Sehnen (Delchef) 63.
  - von Sehnen wegen spinaler Kinderlähmung (Mills) 651.
  - des Ureters in die Haut (Schischko) 179.
  - von Venen zum Ersatz des Choledochus (Stropeni u. Giordano) 636.
  - von Venen in den Samenstrang (Pignatti) 646.
- Transplantiertes Gewebe, heteroplastisch, Grund für die Wachstumsbehinderung des (Murphy)** 578.
- Trans- und Exsudate, Viscosimetrie der (Malan)** 466.
- Transversal-Schnitt und Bauchfascie, Methode zur suprapubischen Freilegung von Blase und Prostata (Mac Gowan)** 180.
- Trauma und Geschwulst (Graef)** 130.
- und Knochentuberkulose (Scalone) 273.
  - , Einfluß von, auf die Entstehung von Lungentuberkulose (Wunderlich) 550.
  - , einseitige reflektorische Pupillenstarre und Pupillenstörungen nach (Reiche) 703.
  - , Sarkom nach (Hartmann) 674.
  - , subcutane, ihre Folgen auf Lungen und Pleura mit besonderer Berücksichtigung der traumatischen Pneumonie (Gehrels) 296.
  - und Tuberkulose im Jahre 1912 (Alexander) 66.
  - und Tuberkulose der Rippen (Erfurth) 369.
  - als Ursache der Verschleppung und Metastasenbildung von Sarkom (Thiem) 349.
- Traumatische Demenz (Benon)** 688.
- Fernwirkungen (Löwensberg) 784.
- Trendelenburgsche Lage bei Fremdkörpern im Larynx und Pharynx (Jackson)** 490.
- Operation bei Lungenembolie s. Lungenembolie.
- Trepan, automatischer (Hoglund)** 278.
- Trepanation, dekompulsive, bei spastischen Lähmungen (Sharpe u. Farrell)** 187.
- , dekompulsive, Behandlung zweier Fälle von Meningitis serosa der Kleinhirn-Brückenregion mit (Claude u. Lejars) 355.
  - , dekompulsive, Sektion einer Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst, 3 Jahre nach (Jumentié) 283.
  - , Geschichte der (Owens) 685.
  - , Gitter- (Dreyer) 427.
  - , primäre, zum Zweck der Extraduktion von Geschossen aus dem Hirn (Ritter) 687.
  - , Wirkung der im Status epilepticus ausgeführten, auf die Epilepsie (Fejes u. Jenö) 282.
- Trichobozoar des Magens (Schwarz)** 383.
- Trichterbrust (Wolostnick)** 146.
- Tripper s. Gonorrhoe.**
- Troikart, zirkulärer (Bakaleinik)** 133.
- Trokar und Kanüle für suprapubische Punktion [Drainage] der Blase (Lower)** 682.
- Trommelfell, drüsige Gebilde des (Komendantoff)** 486.
- Rand, knöcherner, Frakturen des (Walb) 601.
- Tube oder Samenstrang, neues Verfahren zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit von (Christian u. Sanderson)** 328.
- Tuberkulose der Haut s. Lupus.**
- der Schleimhaut s. Lupus.
- Tuberkelbacillen.**
- Tuberkel-Bacillen, Antiforminmethode zum Feststellen der (Al. Lehmann)** 533.
- Bacillen, intraperitoneale Auflösung von (Manswaring u. Bronfenbrenner) 196.
  - Bacillen, Ausscheidung mit der Galle (Joest u. Ziegler) 47.
  - Bacillen im Blute (Moewes u. Bräutigam) 6.
  - Bacillen im Blut, Antiforminverfahren zum Nachweis von (Eram) 470.
  - Bacillen im Blut bei chirurgischer Tuberkulose (Mau) 421.
  - Bacillen im strömenden Blute und in der menschlichen Milch (A. Mayer) 667.
  - Bacillen im strömenden Blute, Vorkommen von (Rueben) 118.
  - Bacillus als Ursache von knötchenförmigem Erythem und Septicämien (Landouzy) 119.
  - Bacillen in den Faeces, Nachweis und Bedeutung der (Schöne u. Weissenfels) 38.
  - Bacillenkulturen, Wirkung des Radiums und fluoreszierender Substanzen auf (Gonzales u. Milani) 470.
  - Bacillen, Funktion der Milz bei experimenteller Infektion albinotischer Mäuse mit (Lewis u. Margot) 848.
  - Bacillen, Nachweis im Harn (Gautier) 852.
  - Bacillen, Rinder-, Vorkommen beim Menschen (Dammann u. Rabinowitsch) 265.
  - Bacillen und Tuberkulin, Wirkung des Wasserstoffhyperoxyd auf (Asspissoff) 493.
  - Bacillen, Differenzierung des Typus humanus und Typus bovinus bei chirurgischer Tuberkulose (Schürmann u. Buri) 668.
  - Bacillus, Übergang des, von der Mutter auf den Foetus (Dufour u. Thiers) 118.
- Tuberkulöse Infektion beim Menschen mit dem Bacillus bovinus (Moewes u. Bräutigam)** 16.
- Tuberkulose. Allgemeines.**
- Tuberkulose, Blutdruckmessungen bei, im allgemeinen und beim artifiziellen Pneumothorax (Burstein)** 500.
- , Frage der Blutenzyme bei (Wolter) 470.
  - , chirurgische, im Auslande (Castiglioni) 671.
  - und Eingeweidewürmer (Railliet) 91.
  - , experimentelle Versuche über Einfluß der Kastration auf die tuberkulöse Infektion und den Verlauf der (Yatsushiro) 646.
  - Infektion, Versuche, eine lokale Resistenz der Haut gegen — zu erzeugen (Stiner u. Abelin) 118.
  - und Kalkgebirge (Winkler) 582.
  - , menschliche, Vorkommen der, im Muskel und Knochenmark (Sforza u. Cosco) 266.

- Tuberkulose der quergestreiften Muskeln (Bobbio) 503.
- , Rolle der, bei Bildung cystischer Neubildungen (Poncet u. Leriche) 808.
- und Schwangerschaft (v. Franqué) 462.
- und Trauma im Jahre 1912 (Alexander) 66.
- , traumatische (Ziemendorff) 200.
- Tuberkulose. Diagnose und Behandlung.**
- Tuberkulin in der Diagnose und Behandlung der Tuberkulose (Cooke) 268.
- Probe, diagnostische, Ursache von Gangrän der Nase (J. Müller) 668.
- Reaktion, subcutane, diagnostische Bedeutung 342.
- Rosenbach, Erfahrungen mit (Cuno) 776.
- Tuberkulöse Bakteriämie (Al. Lehmann) 533.
- Hautgeschwüre, Behandlung mit Blaulicht (Thederling) 471.
- Tuberkulose, Behandlung im orthopädischen Institut (Wreden) 650.
- , Behandlung mit Riodine und physiotherapeutische Heliotherapie (Dube) 7.
- , Behandlung mit S-Strahlen (Winogradoff) 669.
- Behandlung mit spezifischem Serum (de Michele) 532.
- , Chemotherapie der, Toxizität des Kupfers (Meissen) 671.
- , chirurgische, Behandlung der (Hawes) 121.
- , chirurgische, Behandlung mit Lecithinkupfer [Lekutyl] (Strauss) 119, 671.
- , chirurgische, Behandlung mit Mesbé (Vulpus) 583.
- , chirurgische, physikalische Behandlung der (Wachsner) 268.
- , chirurgische, Behandlung mit Röntgenstrahlen (Baisch) 471; (Broca u. Mahar) 7, 582; (Scaduto) 765.
- , chirurgische Behandlung in Rollierschen Kliniken in Leysin (Warner) 669.
- , chirurgische, Diagnostik der (Tomaschewski) 765.
- , chirurgische, Diagnose aus den pathologischen Ausscheidungen mit Angabe eines neuen Verfahrens im Tierversuch (Hagemann) 532.
- , chirurgische, Heliotherapie der (Maragliano) 766; (Mayet) 268; (Ortiz de la Torre) 669.
- , (Rollo) 120; 267; (Vignard u. Jouffray) 342.
- , chirurgische und innere, Behandlung mit Kupfer bei (Eggers) 343.
- , chirurgische, Frage der Komplementbindungsreaktion bei (Wwedenski) 266.
- , chirurgische, Einfluß der Limanobehandlung (Salzbinnenseebäder) auf (Ssabanejeff) 471.
- , chirurgische, Marmorekserum bei (Bobbio u. Pavesio) 119.
- , chirurgische, Urinreaktion von Moritz Weiss bei (Caforio) 668.
- der Haut und Schleimhaut (Lupus), Behandlung mit intravenösen Infusionen von Aurum-Kaliumcyanatum (Perutz u. Sippel) 344.
- , Wert der Ophthalmoreaktion für die Diagnose der (Gutman) 266.
- und Skrofulose, Behandlung mit dem Friedmannschen Heil- und Schutzmittel (Schleich, E. Müller, Thalheim, Immelman, Kraus u. Friedmann) 121.

# Kopf.

- Tuberkel, Oblongata-, unter dem Bilde einer Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst (Frey) 485.
- Tuberkulöse und syphilitische Meningitis, Differentialdiagnose (Petit) 539.
- Otitis, Arrosion der Arteria carotis bei (Lannois u. Rendu) 139.
- Tuberkulose der Lippen, primäre geschwulstartige (Schardon) 602.
- der naso-pharyngealen und cervicalen Drüsen im Kindesalter (Fordyce u. Carmichael) 600.
- des Unterkiefers beim Kind (Periot) 799.
- Hals.**
- Tuberkulöse Halslymphdrüsen (Ollonqvist) 80.
- Halslymphdrüsen, Behandlung mit Röntgenstrahlen (Fritsch) 24.
- prälaryngeale Lymphadenitis (Liébault) 435.
- Tuberkulose des Larynx, galvanoplastische Behandlung der (Bar) 80, 219.
- des Larynx, neue Behandlungsmethode, Instrumente von Prof. Moure und Heinrich Lavielle (Lavielle) 220.
- des Larynx, Diagnose von frühzeitigen Veränderungen bei (Casselberry) 220.
- des Larynx, Heliotherapie bei (Lavielle) 220.
- des Larynx, Hoffmannsche Methode der Resektion des Ramus internus des Nervus laryngeus superior bei Dysphagie infolge von (Brunetti) 807.
- des Larynx im frühen Kindesalter (Libin) 144.
- des Larynx, Lokalbehandlung mit Sonnenlicht (Sari) 606.
- der oberen Luftwege, Wasserstoffhyperoxyd bei (Asspissioff) 493.
- der Lymphdrüsen, Behandlung mit Operation (Ollonqvist) 80.
- der Lymphdrüsen, Behandlung mit Röntgenstrahlen (Petersen) 805.
- der Lymphdrüsen, Behandlung mit Röntgenstrahlen und Sonnenlicht (Tixier) 605.
- der Lymphdrüsen, Heliotherapie bei (Tixier) 703.
- der Rachenmandeln bei Erwachsenen (Tiedemann) 360.

# Brust.

- Tuberkulöse Lunge, Plombierung der (Gwerder) 150.
- Lungenkavernen mit Flüssigkeitsspiegel, klinisch-röntgenologische Untersuchungen über (v. Hoesslin) 373.
- Perikarditis (Wolff) 711.
- Pleuracxsudate, chirurgische Behandlung der (Spengler u. Sauerbruch) 370.
- , spontaner Pneumothorax mit Hautemphysem bei einem (Pallasse) 614.
- , Sektionsbefund eines mit artifiziellem Pneumothorax behandelten (Mongour u. Leuret) 300.
- Tuberkulose der Bronchialdrüsen beim Kind, Röntgenuntersuchungen über (D'Oelsnitz u. Paschetta) 371.
- Tuberkulose der Lungen (Masenti, Borgogno u. Vergana) 614; (Rundle) 614; (Tuffier u. Loewy) 711.
- der Lungen, chirurgische Behandlung (Hofvendahl) 84; (Lapham) 84; (Tuffier) 613; (Woodcock) 84.

- Tuberkulose der Lungen, chirurgische Behandlung, unter besonderer Berücksichtigung der Kolapsbehandlung (Eden) 224.
- der Lungen, Behandlung mit chirurgischen Eingriffen und artifiziellem Pneumothorax (Breccia) 820.
  - der Lungen, Behandlung mit extrapleuraler Fetttransplantation, Zustand des Transplantats nach 4 Monaten (Tuffier) 301.
  - der Lungen (Kavernen), Behandlung mit extrapleuraler Pneumolyse und aufblasbarem Gummihandschuh (Kroh) 549.
  - der Lungen, Behandlung mit artifiziellem Pneumothorax (Adad) 549; (Angelini) 29; (Bernard) 85; (Davies) 815; (Forlanini) 818; (Knöspel) 300; (Matson) 821; (Reissmann) 440; (Samson) 224; (Sillig) 614; (Tuffier) 371.
  - der Lungen, Behandlung mit artifiziellem Pneumothorax nach Dr. Murphys Methode 820.
  - der Lungen, cavernöse, Behandlung mit extra- und intrapleuraler Pneumolyse (A. Mayer) 30.
  - der Lungen, chirurgische Eingriffe bei (Tuffier) 821.
  - der Lungen und bösartige Geschwülste, Meiostragminreaktion bei (Bucco) 270.
  - der Lungen, vortäuschende Lungen- und Mediastinalgeschwülste (Swan) 225.
  - der Lungen, menschliche, Entstehung der (Baumeister) 710.
  - der Lungen, schwere (Stuertz) 373.
  - der Lungen, Thorakoplastik nach Friedrich und Brauer bei (Tuffier) 371.
  - der Lungen, Einfluß von Traumen auf Entstehung von (Wunderlich) 550.
  - der Lungenspitzen und Thoraxphthisicus (Sato) 297.
  - der Mamma (Deaver) 811.
  - , Pleuritis chylosa bei (Rojdestvensky) 548.
  - der Rippen und des Brustbeins, Behandlung mit Röntgenstrahlen (Bittrolff) 811.
  - der Rippen und Trauma (Erfurth) 369.
- Bauch.**
- Tuberkulöser Ascites, Behandlung mit endoperitonealen Jodoforminjektionen (Filippi) 716.
- Ascites, Behandlung mit Röntgenstrahlen nach der Paracentese (Balsamoff) 34.
  - Duodenalstriktur bei 10 Jahre altem Kinde (Fischer) 310.
  - Leberabsceß (Mériel) 562.
  - Peritonitis (Nyulasy) 828.
  - Peritonitis, Ileus im Verlauf der (Vanverts) 34.
  - Peritonitis, Sonnen- und Seekur bei (Jaubert) 34.
  - Peritonitis, Heilung durch Stickstoffeinblasungen in die Bauchhöhle (Brückner) 554.
  - zweimal operierte Peritonitis, gefolgt von normaler Schwangerschaft (Delassus) 34.
- Tuberkulose und chronische Appendicitis (Bjalkur) 510.
- der Appendix (Weaver) 632.
  - der Appendix, hypertrophische (Delfino) 842.
  - des Darms, Heilung durch Heliotherapie (Meyer) 627.
  - , Fremdkörper-, des Peritoneum (Kaspar) 33.

- Tuberkulose der Leber und multilokulärer Echinokokkus, unter dem Bilde einer Konglomerattuberkulose der Leber (Knigge) 744.
- der Leber, experimentelle (Costantini u. Bottero) 636.
  - des Magens mit ausgebreiteter tuberkulöser Lymphangitis (Dewey) 37.
  - des Magens, Pathogenese und Behandlung (Keller) 725.
  - der Nebennieren, einseitige, plötzlicher Tod nach Lokalanästhesie mit Alypin bei (Proskauer) 72.
  - des Peritoneums (Robinson u. Finton) 305.
  - des Peritoneums und Bruchsacks (Leonardi) 157.
  - des Peritoneums, bei incarcerierter Hernia umbilicalis (Spencer) 158.
  - , primäre, der Mesenterialdrüsen (Chastenot de Géry) 714.
  - des Pylorus in Form eines submukösen Wandabscesses (Schlesinger) 626.
- Harn- und Geschlechtsorgane.**
- Tuberkulöser Harn, Untersuchung von (Ledergerber u. Baur) 753.
- hydropigene Nephritis, Fall von (Bernard) 177, 398.
  - Nephrolithiasis (Perrier) 96.
  - , Niere von (Brelet) 753.
  - geschlossene Pyonephrose (Fowler) 753.
  - , Urochromogenreaktion im Harn von (Nicola) 66.
- Tuberkulose der Blase und latente Blasensteine, diagnostische Schwierigkeiten bei (Debeaux) 52.
- der Geschlechtsorgane, operative Behandlung (Cabot u. Barney) 406.
  - der Geschlechtsorgane bei Kindern (Lyons) 249.
  - der Geschlechtsorgane des Weibes (v. Franqué) 462.
  - der Harnorgane (Israel) 182.
  - der Harnorgane, Verbreitung (Majeran) 752.
  - der Harn- und Geschlechtsorgane, moderne Behandlung der (de Quervain) 641.
  - der Hoden (Goodman) 762.
  - der Hoden, Heilung mit lokalen Injektionen von Jodjodurat nach Durante (Tarsia in Curia) 567.
  - der Nieren, komplizierende (Floyd) 29.
  - der Nieren (Schlesinger) 178; (Verheyen) 398.
  - der Niere, Anwendung der Ambardschen Konstante auf Nephrektomie wegen (Legueu) 753.
  - der Nieren, moderne Behandlung der (de Quervain) 641.
  - der Nieren, experimenteller Beitrag zum Studium der (Antonino) 852.
  - der Nieren, bilaterale, Nephrektomie bei (Bachrach) 754.
  - der Nieren, chirurgische, Diagnostik (Gorasch) 752.
  - der Nieren, geschlossene (Ehrenpreis) 753.
  - der Nieren, geschlossene, in Form der Brightschen Krankheit (Bret u. Blanc-Perducat) 457.
  - der Nieren, renale Hämaturie im unmittelbaren Anschluß an Nephrektomie wegen (Peña) 565.

- Tuberkulose der Nieren, Heilung (Keyes, jr.) 853.  
 — der Nieren, Heilung mit Erhaltung der Nierenfunktion (Alessandri) 518.  
 — der Nieren im Kindesalter (Morelle) 398.  
 — der Nieren, Nephrektomie bei (Wiener) 519.  
 — der Nieren, Nephrektomie nach Ureterenkatheterismus bei offener Blase wegen (Vianay) 398.  
 — der Nieren und Nierenstein, Differentialdiagnose zwischen (Gergö) 324.  
 — der Prostata (E. O. Smith) 405.  
 — der Prostata, Miktionsbeschwerden bei (Pommadere) 646.

#### Knochen und Gelenke.

- Tuberkulöse Arthritis (Lozano) 330.  
 — Boden bei gonorrhöischer Arthritis (Tommasi) 187.  
 — Gelenke, Behandlung mit innerlicher und äußerlicher Jodanwendung (Dutton) 522.  
 — Gelenkrheumatismus (Raw) 411.  
 — Hüft- und Kniegelenksdeformitäten, Resultate der blutigen Behandlung der (Böcker) 334.  
 — Knochenkrankheiten, Röntgenuntersuchung von (Hammond) 864.  
 — Rheumatismus (Lozano) 522; (Nohl) 421.  
 — Rheumatismus, Behandlung (Poncet) 330.  
 Tuberkulose des Fußes, Heliotherapie (Leuba) 192.  
 — der Gelenke, Behandlung der (Brussilowsky) 330; (Kofmann) 330.  
 — der Gelenke, Allgemeinbehandlung der (Lozano) 330.  
 — der Gelenke, konservative Behandlung (Jacobs) 570.  
 — der Gelenke, lokale Behandlung der (Lozano) 523.  
 — der Gelenke, orthopädische Behandlung von 4010 Fällen (Gillette) 650.  
 — der Gelenke, Behandlung mit Röntgenstrahlen (Hass) 104.  
 — der Gelenke, Veränderungen in den Epiphysen bei (Delorme) 104.  
 — der Gelenke, experimentelle (Bonnamour) 863.  
 — des Hüftgelenks, Frühluxation (Lance) 413; (Ombrédanne) 60.  
 — des Hüftgelenks, schmerzhafte, Behandlung mit Carbolsäure (Menciére) 413.  
 — des Kniegelenks, Röntgenuntersuchung der (Weil u. Roederer) 336.  
 — der Knochen und Gelenke, Behandlung (López) 524.  
 — der Knochen und Gelenke, ambulante Behandlung (Tichomiroff) 331.  
 — der Knochen und Gelenke, Behandlung mit Röntgenstrahlen (Schede) 463.  
 — der Knochen und Gelenke, Heliotherapie bei (Weljaminoff) 523.  
 — der Knochen und Trauma (Scalone) 273.  
 —, primäre, der Tibiadiaphyse (Ruffo) 110.  
 — des Schulter-, Ellbogen- und Handgelenks, Behandlung und ihre Erfolge (Leonhard) 525.  
 — der Wirbelsäule, Behandlung nach der Methode von Lannelongue (Broca u. Trèves) 362; 602.  
 — der Wirbelsäule, Behandlung mit Transplantationen von Knochen (Albee) 216; (Nutt) 22; (Venable) 699.

- Tuberkulose der Wirbelsäule, Behandlung mit Knochentransplantation aus der Scapula (Aldrich) 433.  
 — der Wirbelsäule mit lateraler Knickung (Savariaud u. Roederer) 362.  
 — der Wirbelsäule mit Kompression des Rückenmarks (Mix) 803.  
 — der Wirbelsäule, gegenwärtige Modifikationen der Behandlung der (Bilhaut, père) 603.  
 Tuffiersche Kanüle zur Bluttransfusion (Bardier u. Clermont) 657.  
 Tumoren s. Geschwülste.  
 Typhöse Periostitis (Braza) 864.  
 — Phlebitis, fieberhafte Form der (Dellac) 571.  
 — Spondylitis mit pseudo-paraplegischen Erscheinungen (Tapie) 488.  
 Typhus abdominalis, Magengeschwür bei (Bergé u. Barthélemy) 89.  
 — abdominalis, Ursache von Ostitis fibrosa (Welz) 776.  
 — ambulatorius, Perforationsperitonitis nach Trauma bei (Carnelli) 157.  
 — und seine Komplikationen in der deutschen Armee 1873—1910 (F. Meyer) 665.  
 — und Magengeschwür (Morris) 381.

#### Überdruckapparat (Davies) 815.

#### Überpflanzungen s. Transplantation.

- Ulcers cruris, Behandlung (Florowski) 654.  
 — cruris, chronische, Behandlung der (Adams) 335.  
 —, chronische, Behandlung mit künstlichem Fieber (Ebius) 647.  
 Ulcus callosum s. Magengeschwür.  
 —Carcinom des Magens, Statistik (Kassner) 836.  
 — duodeni s. Duodenalggeschwür.  
 — pepticum jejuni nach Gastroenterostomie (Buchtel) 727.  
 — pepticum jejuni, Perforation eines, 6 Jahre nach Gastroenterostomie (Marquis) 165.  
 — pepticum jejuni nach Eiselsberg'scher Pylorusausschaltung (Borszéký) 313.  
 — pepticum des Magens und Dünndarms (Kossinsky) 445.  
 — rodens s. Carcinom.  
 — rotundum s. Magengeschwür.  
 — varicosum, Behandlung durch totale Resektion der Varicen (Chazalnoel) 528.  
 — ventriculi s. Magengeschwür.  
 Ultraviolette Strahlen, Einwirkung auf Bakterien (Ricciardi) 684.  
 Umbilical-Hernie s. Hernia umbilicalis.  
 Unfall- und Berufskrankheiten der Bewegungsorgane (Bibergeil) 273.  
 — und Nierenkrankheiten (Goldscheider) 455.  
 — Verletzte, Nicht-, Gebrauchsfähigkeit schwer geschädigter Glieder bei (Weinert) 8.  
 Unterdruckkammer, Sauerbruchsche, neue Modifikation (Giertz) 207.  
 Unterkiefer-Adamantinom (Georgi) 358.  
 —Cyste, follikuläre (Weiser) 358.  
 —Frakturen, mechanische Fixation der (Watry) 288.  
 —, multilokuläres epitheliales cystisches Odontom des (Tirumurti) 20.

- Unterkiefer und Oberkiefer, multiple Frakturen des (Werekundoff) 20.  
 —Osteome (Seiyferth) 543.  
 —Osteomyelitis (Kirmisson) 288.  
 —Schußverletzungen, Behandlungen (Graff) 8.  
 —, Teilresektionen vom Munde aus (Gault) 697.  
 Unterleibsbrüche s. Hernien.  
 Unterlippen-Carcinom, Carcinomkontrolle (Bloodgood) 542.  
 —Carcinom, Frühoperation des (Beckman) 697.  
 —Carcinom; Unterlippenplastik nach der Sturmbandmethode 542.  
 Unterschenkelfrakturen s. Frakturen.  
 Urachus-Cysten (F. K. Weber) 825.  
 —Fistel, inkomplette, und Blasendivertikel, Fall von Spina bifida occulta sacralis mit (Pfanner) 544.  
 Urämie unter dem Bilde des Tetanus (Bergé u. Pernet) 342.  
 Ureter s. a. Niere.  
 —Anastomose mit der Appendix (Babcock) 852.  
 — und Arteria uterina, Präparation der erweiterten Uteruscarcinomoperation (A. Mayer) 519.  
 —Bildung, doppelte, einer Seite mit blinder Endigung des einen derselben (Fischer) 641.  
 —Blasencysten, operative Behandlung (Caulk) 180.  
 —Dauerkatheter, Heilung einer im Anschluß an Nephrolithotomie aufgetretenen Nierenfistel vermittels (Boeckel) 323.  
 —Defekte, Reparatur von (Eisendrath) 97.  
 —, doppelte, Diagnose mittels Röntgenuntersuchung (Nemenoff) 852.  
 —Funktion in der Schwangerschaft (Kaltenschnee) 519.  
 —Katheterisation (Ball) 756; (Filho) 641.  
 —Katheterismus, Anwendung gewundener Bougies beim (Noguès) 178.  
 —nach Nephrektomie (Lorin) 854.  
 —und Nierenbecken, atonische Dilatation des (Bachrach) 399.  
 — und Nierenkrankheiten (La Rose) 394.  
 — und Nierensteine (Furniss) 852.  
 —Plastik aus den Bauchdecken (Strauss) 855.  
 —Ruptur, traumatische komplette (Legueu) 757.  
 —Sonde, neue graduierte, für Röntgenuntersuchung (Pasteau) 399; 537.  
 —Steine (Weiß) 178.  
 —Stein, Entfernung durch Dilatation des Harnleiters (Rush) 178.  
 —Steine, Entfernung mittels Operationescystoskop (Moore) 399.  
 —Stein, operativ geheilter Fall von (Faykiss) 324.  
 —Steine hinter einer Striktur (Bassargette) 565.  
 —Strikturen, eine Nierensteinkrankheit vortäuschend (Baar) 459; 751.  
 —Transplantation s. Transplantation.  
 —, Urethra und Harnblase, Operationen an, in der Freiburger Universität-Frauenklinik vom Jahre 1904—1913 (Sacharin) 566.  
 — und Nierenverdoppelung mit Hypoplasie und Adenom der überzähligen Niere (Schönberg) 51.  
 —Verlegung als Ursache von Harnstauung (Fowler) 757.  
 —Verschluß, künstlicher (Ebeler) 756.

- Ureter-Verschluß, künstlicher, Ausschaltung der Niere durch (Stoeckel) 756.  
 Ureterocystoneostomie, Verhalten der Nieren nach (Unterberg) 324.  
 Urethra s. a. Niere.  
 — und Blase, ödematöse Schwellung der Schleimhaut von, als Symptom bei Hypothyreose (Stern) 704.  
 —Blutung und Hämaturie (Fournier) 403.  
 —, Cysten der Pars prostatica der (Underhill) 760.  
 —Divertikel, angeborene (Smirnoff) 460.  
 —, Doppelbildungen der (Fantl) 402.  
 —, doppelte, Hypospadie mit (Worms) 248.  
 —, Harnblase und Ureter, Operationen an, in der Freiburger Universitäts-Frauenklinik vom Jahre 1904—1913 (Sacharin) 566.  
 —, hintere, Instrumente zur Behandlung der (Dommer) 353.  
 —Papillome, Behandlung mit Hochfrequenz-Cauterisation (Wiener) 324.  
 —Polyp (Ferulano) 760.  
 —Polypen bei der Frau (Schzedrowitzky) 566.  
 —Resektion, technische Entwicklung der (Welmowsky) 53.  
 —Resektion wegen Striktur (Gayet) 248.  
 —Strikturen, therapeutischer Wert von Fibrolysin bei (Nakahara) 99.  
 —Strikturen, Behandlung mittels Elektrolyse (Bernay u. Bernay) 403.  
 —, unüberwindliche Strikturen (Legueu) 403.  
 —Zerreißen (Cumston) 645.  
 Urethritis, chronische, Aspirationsbehandlung der (Cariani) 763.  
 Urethrocelen beim Manne (Paris u. Fournier) 247.  
 Urethroscopie, Urethroscopia.  
 — (v. Feleky) 859.  
 — anterior, praktische Bedeutung der (Blumenthal) 645.  
 — posterior, praktische Bedeutung der (Roth u. Th. Mayer) 645.  
 Urethrotom, neues (Bredin) 682.  
 Urin s. a. Harn.  
 — und Blut, Variationen diastatischen Fermentgehaltes in, als diagnostisches Mittel traumatischer Affektionen des Pankreas (Poddighe) 513.  
 Urochromogenreaktion im Harn Tuberkulöser (Nicola) 66.  
 Urogenital-System und caudale Darmabschnitte des Menschen, Entwicklungsgeschichte des, auf teratologischer Grundlage (v. Berenberg-Göbler) 169.  
 —Tuberkulose s. Tuberkulose der Harn- und Geschlechtsorgane.  
 Urologie, gynäkologische (Gibson) 242.  
 Urologische Poliklinik in Straßburg, Jahresbericht (Adrian) 514.  
 Urotropin, antiseptische Wirkung (Hanzlik u. Collins) 401.  
 —, Verhalten in der Cerebrospinalflüssigkeit (Zimmermann) 141.  
 —, Nebenwirkung des, bei Harnretention (Bogroff) 246.  
 — (Hexamethylenamin), antiseptischer Wert im Urin nach Gebrauch von (Hinman) 50.  
 —zur Phlebitisbehandlung (Rénou u. Richet fils) 101.

Uterus- und Adnexechinokokken (Page) 569.

- Carcinomoperation, erweiterte, Präparation von Ureter und Arteria uterina bei (A. Mayer) 519.
- oder isolierter Darm, Technik des Experimentes am (Grube) 627.
- Perforation mit Abreißen der Appendix und multiplen perforierenden Darmverletzungen, operative Heilung (Braude) 569.
- der Schwangeren, Incarceration des retroflectierten, Blasenblutungen bei (Wenzel) 181.

Vaccinationsbehandlung des Carcinoms (Pinkuß u. Kloninger) 67.

- bei Ozaena (Hofer u. Kofler) 19.
- von durch Bacterium lactis aerogenes bedingter Pyelitis (Langstein) 397.

Vaccine (Stevens) 579.

- , Abstufung der, durch Transparenzprüfung (Bruce) 263.
  - Anwendung bei Behandlung der Gonorrhöe und ihrer Komplikationen (Iljinski) 521.
  - , ungiftige, Anwendung bei Behandlung der Gonorrhöe (Nicolle u. Blaizot) 118.
  - und Serum-Behandlung gonorrhöischer Krankheiten, diagnostischer und therapeutischer Wert der (Asch) 472.
  - Behandlung (Allen) 468; (Tamiesie) 117.
  - Behandlung und Ätiologie der Hodgkinschen Krankheit (Billings u. Rosenow) 467.
  - Behandlung, autogene, bei Staphylokokkenkrankheiten der Haut (Winter) 4.
  - Behandlung, autogene, von Streptokokken-Septicämie (Veech) 117.
  - Behandlung gonorrhöischer Komplikationen (Egyedi) 461.
  - Behandlung, Grundlagen und Wert der (Wolfsohn) 664.
  - Behandlung bei den akut-septischen Krankheiten der Mundhöhle (Medalia) 287.
  - Behandlung mit sensibilisierten Vira (Besredka) 579.
  - und Serumbehandlung nach den Erfahrungen an der Klinik von Dr. Murphy (Kreuscher) 5.
  - und Serumbehandlung, Prinzipien der (Nabarro) 117.
  - Behandlung, Theorie und Praxis der (Detre) 665.
  - Behandlung, wissenschaftliche Basis der (Pearce) 263.
  - und Phylacogen (Stoll) 579.
  - und Phylacogen zur Behandlung von Erysipel (Erdman) 341.
  - , Streptokokken-, Anwendung bei chirurgischen Krankheiten (Scheremezinskaja) 263.
- Vagina-Cysten, sogenannte (Küster) 648.
- Ersatz (Tucker) 648.
  - Ersatz durch die Flexur (Ruge) 521.
- Vaginale totale Pfählung (Stange) 568.
- Vagus s. Nervus vagus.
- Van Gehuchten- und Foerstersche Operation zur Behandlung der spastischen Kinderlähmung (Savariaud) 464.
- Gehuchtens Nervenwurzeldurchschneidung zur Behandlung spastischer Kinderlähmungen (Coville) 464.
- Varicellen, akute Appendicitis im Verlauf von (Lesné) 734.

Varicen, pathologische Anatomie und Histologie der Venennaht bei der saphenofemorale Anastomose (Hesse u. Schaack) 877.

- , angeborene, der unteren Gliedmaßen (Zancani) 575; (Delbet u. Mocquot) 336.
  - Behandlung nach Rindfleisch-Friedel (F. Meyer) 877.
  - Bildung, angeborene, der oberen Extremität und Wachstumsstörungen der Knochen (Lereboullet u. Petit) 867.
  - der Blase, Pathogenese (Businco) 98.
  - an den unteren Extremitäten, operative Behandlung der (Orloff) 877.
  - , aseptische Lungenembolien nach blutigen Eingriffen bei (Dentu) 108.
  - und Ödeme der unteren Gliedmaßen, neuer Vorschlag zur operativen Behandlung von (D'Oria) 192.
  - Operation, Babcocksche (Rose) 62.
- Varicocele, operative Behandlung (Istomin) 568.
- , Pathogenese (Rolland) 858.
- Vas deferens s. Samenleiter u. Samenstrang.
- Vaseline als Ersatz Beckscher Paste (Salatic) 787.
- Vasostomie-Radiographie des Samengangs (Belfield) 183.
- Vatersche Ampulle oder Papilla s. a. Papilla duodeni.
- Papille, Geschwülste des Duodenums in der Gegend der (Zuccola) 838.
- Vena, Venae, Venen.
- Vena cava, untere, endgültiges Ergebnis der Verpflanzung der Nierenvenen an eine andere Stelle der (Jeger u. Israel) 638.
- Entzündung s. Phlebitis.
  - iliaca externa, primäre Phlebitis der (Le Calvé) 335.
  - iliaca interna, Ligatur der, bei Uteruscarcinom (Proust u. Maurer) 764.
  - Naht s. a. Gefäßnaht.
  - Naht bei der saphenofemorale Anastomose bei Varicen, pathologische Anatomie und Histologie (Hesse u. Schaack) 877.
  - der Nieren, Wirkung temporärer Ligatur der (Frouin, A. Mayer u. Rathery) 393.
  - der Nieren, temporäre Unterbrechung der Zirkulation in beiden (Morel, Papin u. Verliac) 394.
  - portae, cavernöse Umwandlung der (Hart) 240.
  - und Lumbalpunktion, neue Instrumente zur (Bergl) 206.
  - Stück, frei transplantiertes, zum Ersatz des Choledochus (Stropeni u. Giordano) 636.
  - Thrombose der oberen Extremität durch Anstrengung (Mouchet) 106, 652.
- Ventralhernien s. Hernia ventralis.
- Verband-Technik und Nachbehandlung der Wunden (Nordmann) 1.
- , typischer chirurgischer, als aseptischer Schnellverband (Kraemer) 786.
  - und Wundbehandlungslehre, Pyes elementare 337.
- Verbrennung, ausgedehnte schwere, Behandlung mit Warmluftstrom (Frankhauser) 8.
- , Behandlung (Nordmann) 1; (Servé) 586.
  - , Behandlung mit Alkohol (Breitmann) 274.

- Verdauung bei anormalem Gallenzufluß in den Magendarmkanal, experimentelle Untersuchungen über (Wiedemann) 832.
- Krankheiten, Röntgendiagnostik der (Albu) 832.
- Organe, schwere Blutungen der, Wirkung des Emetins auf (Rénon) 625.
- Organe, spastische Krankheiten der (Walko) 621.
- Prozesse bei verschiedenen Darmdefekten (Brjuchanoff) 508.
- Prozesse bei Defekten des Magens (Kaplan) 507.
- und Resorption unter normalen und pathologischen Verhältnissen, weitere Untersuchungen über (London, Tschekunow u. a.) 159.
- Veronal, Chloralhydrat, Paraldehyd, Kombination mit der Äther- und Chloroformnarkose, beim Kaninchen (Barten) 535.
- Verrenkung s. Luxation.
- Verwundeten-Transport vom Kriegsschiff zur Sanitätsbasis (Blackwell) 10.
- Transport nach dem Seegefecht (Cather) 10; (Oman) 10.
- Versorgung im neuzeitlichen Seekrieg (Augustowsky) 202.
- Vestibularisläsion, traumatische (Rhese) 486.
- Vierhügel- und Sehhügelgegend, operative Erfolge bei Geschwülsten der (Oppenheim u. Krause) 599.
- Viscosimetrie der Ex- und Transsudate (Malan) 466.
- Volvulus einer Dünndarmschlinge in incarcerierter Hernie (Skljaroff) 159.
- Vorderarm und Hand, chirurgische Anatomie des (Buchanan) 526.
- Lähmung, neue Knochenoperation bei (Vulpus) 869.
- Osteome (Sorrel) 572.
- Synostose, angeborene, Operation der (Maass) 333.
- Vulva, Aktinomykosis der (Trapl) 101.
- Carcinome, Dauerresultate der in der Kieler Frauenklinik operierten (Ossing) 185.
- Lipom (Goodman) 764.
- Wachstumsbehinderung des heteroplastisch transplantierten Gewebes, Grund für (Murphy) 578.**
- Wärmeregulierung bei Hunden, Einfluß des Schilddrüsenapparates auf (Boldyreff) 435.
- Wallersche Degeneration der peripheren Nerven (Biondi) 364.
- Degeneration, Struktur der Nerven im Spätstadium der (Nageotte) 364.
- Wanderniere s. a. Niere.
- , neue Operation der (Paterson) 518.
- Wangenmelanose syphilitischen Ursprungs (Milian) 799.
- Warmluftstrom zur Behandlung einer ausgedehnten schweren Verbrennung (Frankhauser) 8.
- Wassermannsche Reaktion s. a. Cerebrospinalflüssigkeit.
- Reaktion, klinische Verwertbarkeit (Boas) 268.
- Wasserstoffsuperoxyd zur Desinfektion von Instrumenten (Eichholz) 426.
- bei tuberkulösen Affektionen der oberen Atemungswege (Asspisssoff) 493.
- , festes, Perhydrit (Schumacher) 205.
- , Sauerstoff und Ozon, Einfluß von, auf das Wachstum gewisser Bakterien (Finch) 116.
- Wasserstoffsuperoxyd-Wirkung auf Tuberkelbacillen und Tuberkulin (Asspisssoff) 493.
- Wehentätigkeit und Schilddrüse, klinisch-experimentelle Beiträge (Mosbacher) 366.
- Weiss, Moritz, Urinreaktion bei chirurgischer Tuberkulose (Caforio) 668.
- Urochromogenreaktion im Harn Tuberkulöser (Nicola) 66.
- Wilms Pylorusausschaltung mittels des Ligamentum teres hepatis und Netz (Kolb) 163.
- Wirbel, Cervical-, Enchondrom der; Kompression des Rückenmarkes; dekompressive Laminektomie; Heilung (L. Mayer) 544.
- Dornfortsatzdefekt, angeborener (Peltessohn) 543.
- Frakturen s. Frakturen.
- Kanal, Entfernung eines Geschosses aus dem (Vigyázó) 289.
- Kanalgeschwülste, extradurale (Palmén) 141.
- , Lenden-, V., Deformität des, als Ursache von Skoliose, ihre Behandlung (Nageotte-Wilbouchewitch) 488.
- Säulenankylose (McGlannan) 433.
- Säulefrakturen s. Frakturen.
- Säule, Hals-, Luxationsfraktur der, ohne Schädigung des Rückenmarks (Newton) 544.
- Säulenkrankheiten, Diagnostik (Schanz) 802.
- Säule, Lenden-, Laminektomie wegen Schußverletzung der 22.
- Säulenosteomyelitis, primäre (Jassenetzky-Woino) 289.
- Säule und Rückenmark, chirurgische Krankheiten der (Pussep) 543.
- Säulenschußverletzung (Battle) 360; (Pussep) 803.
- Säule- und Thoraxdeformitäten, respiratorische (Peltessohn) 802.
- Säuletraumen, Hämatomyelie nach (Elsberg) 598.
- Säulenveränderungen, chronische ankylosierende, Röntgenuntersuchung der (Bertolotti) 362.
- Säuleverbiegung s. Skoliose.
- Säulenverletzung, akute Poliomyelitis anterior infolge von (Gonnet u. Rendu) 362.
- „Wiring“ von abdominalen Aneurysmen (Collins u. Braine-Hartnell) 155.
- von Aortenaneurysma (Meyer) 146.
- Wismut-Bolus, diagnostischer Wert des (Emrys-Jones) 82.
- Paste, Becksche, wirksamer Bestandteil der (Wacker) 353.
- Wolffsche Reaktion zur Diagnose des Magencarcinoms (Kabanoff) 836.
- Wund-Behandlung (Magnus) 132.
- Behandlung und Vermeidung von Komplikationen nach Laparotomien (Lewin) 73.
- Behandlung mit Mastisol und die mechanische Asepsis nach v. Oettingen (Hanasiewicz) 206.
- Behandlungsmittel, Paraffinum liquidum mit Jodoform, ein im Balkankrieg erprobtes (Chrysospathes) 132.
- Behandlung, sterilisiertes Zinkkautschukpflaster für (Braatz) 480.
- , eiternde, Behandlung mit Heißluftdusche (Roziès) 73.
- Epithelisierung (Roziès) 480.



|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Uterus-        | W. ... | Z... |
| —Carcin        | W. ... | Z... |
| —Ure           | W. ... | Z... |
| —oder          | W. ... | Z... |
| —am            | W. ... | Z... |
| —Perfor        | W. ... | Z... |
| —mul           | W. ... | Z... |
| —oper          | W. ... | Z... |
| —der           | W. ... | Z... |
| —fleet         | W. ... | Z... |
| Vaccinat       | W. ... | Z... |
| —u. f.         | W. ... | Z... |
| —bei O.        | W. ... | Z... |
| —von d         | W. ... | Z... |
| —ter l         | W. ... | Z... |
| Vaccine        | W. ... | Z... |
| —, Abstu       | W. ... | Z... |
| —(Bruc         | W. ... | Z... |
| —Anwend        | W. ... | Z... |
| —ihrer         | W. ... | Z... |
| —, ungift      | W. ... | Z... |
| —Gono          | W. ... | Z... |
| —und Se        | W. ... | Z... |
| —heiter        | W. ... | Z... |
| —Wert          | W. ... | Z... |
| —Behandl       | W. ... | Z... |
| —Behandl       | W. ... | Z... |
| —Krank         | W. ... | Z... |
| —Behandl       | W. ... | Z... |
| —krankl        | W. ... | Z... |
| —Behandl       | W. ... | Z... |
| —Septic        | W. ... | Z... |
| —Behandl       | W. ... | Z... |
| —(Egyet        | W. ... | Z... |
| —Behandl       | W. ... | Z... |
| —sohn)         | W. ... | Z... |
| —Behandl       | W. ... | Z... |
| —ten de        | W. ... | Z... |
| —Behandlu      | W. ... | Z... |
| —579.          | W. ... | Z... |
| —und Ser       | W. ... | Z... |
| —an der        | W. ... | Z... |
| —und Ser       | W. ... | Z... |
| —barro)        | W. ... | Z... |
| —Behandlu      | W. ... | Z... |
| —Behandlu      | W. ... | Z... |
| —263.          | W. ... | Z... |
| —und Phy       | W. ... | Z... |
| —und Phyl      | W. ... | Z... |
| —(Erdma        | W. ... | Z... |
| —, Streptoko   | W. ... | Z... |
| —Krankhe       | W. ... | Z... |
| Vagina-Cyste   | W. ... | Z... |
| —Ersatz (Th    | W. ... | Z... |
| —Ersatz du     | W. ... | Z... |
| Vaginale tot   | W. ... | Z... |
| Vagus s. Nei   | W. ... | Z... |
| Van Gehucht    | W. ... | Z... |
| —Behandl       | W. ... | Z... |
| —(Savariau     | W. ... | Z... |
| —Gehuchter     | W. ... | Z... |
| —Behandl       | W. ... | Z... |
| —(Coville)     | W. ... | Z... |
| Varicellen, al | W. ... | Z... |
| —(Lesné) 7     | W. ... | Z... |

— — —

100

Wunden, granulierende, Behandlung mit Helfoplast (Mertens) 353.

—, granulierende, Behandlung mit Scharlachrot-salbe (Davison) 787.

— und Infektionen, Behandlung (Hoag) 593.

— in der Mundhöhle, Rolle des Speichels bei Heilung von (Gottlieb u. Sicher) 359.

—, Oberflächen-, Ausscheidung von Immunstoffen des Blutes auf (Cossu) 14.

—Schmerz nach Lokalanästhesie (Wolf) 72.

—, Verbandtechnik und Nachbehandlung der (Nordmann) 1.

Wurmfortsatz s. Appendix.

—Entzündung s. Appendicitis.

Wurzelresektion an unteren Molaren bei Zahn-cysten (Mayrhofer) 21.

X-Strahlen s. Röntgenstrahlen.

Zahnchirurgische Krankenhausabteilung, 3 Jahre (Mayrhofer) 287.

Zahn-Cysten, Wurzelresektion an unteren Molaren bei (Mayrhofer) 21.

—Entwicklung und Kieferbildung, innere Sekretion in Beziehung zur (Kranz) 693.

—, Sportverletzungen an den (Mayrhofer) 139.

—Wurzelcysten und Granulome (Klein) 358.

Zentralnervensystem, Wirkung der Erwärmung auf das, insbesondere die Großhirnrinde (Trendelenburg) 135.

Zentralwindung, Symptomatologie der (Raumann) 598.

Zinkkautschukpflaster, sterilisiertes, für Wundbehandlung (Braatz) 480.

Zinn, Röntgensekondärstrahlen des, zur Behandlung des Mammacarcinoms (Roberts) 611.

Zirbeldrüse s. a. Hypophyse.

—Geschwülste, Operabilität der, und Zugangswege (Nasetti) 19.

Zottengeschwülste (Goebel) 740.

Zuckerinfusionen, große intravenöse, bei schwerer infektiösen und toxischen Zuständen (Enriquez) 661.

Zungen-Amputation auf buccalem Weg (Baudett) 542.

—Entzündung, rautenförmige (Brocq u. Pautrier) 799.

—, Falten- (Urbantschitsch) 359.

— und Larynxcarcinom (Kerr) 288.

—Sarkom (Cirio) 288.

—Scheidewand, Knorpelbildungen in der (Fusari) 139.

—Struma (Lindt) 215.

—Struma, Normalmethode für die Operation der (Matti) 215.

Zwerchfell s. Diaphragma.

Zwergwuchs, familiärer, infolge von systematisierter Knorpelaplasie (Bertolotti) 773.

10. 10. 10.

10. 10. 10.

10.

10. 10. 10.

10. 10. 10.

10.

10. 10. 10.

10.

10. 10. 10.

10. 10. 10.

10. 10. 10.

10. 10. 10.

10.

10. 10. 10.

10. 10. 10.

10. 10. 10.

10. 10. 10.

10. 10. 10.



in der Reg.

tes, für W

des, zur be.  
Roberts, A

r. und Zie

ise, beistr  
hältnisse i

n Weg bei

eq u. Pa

88.

in der of

Operat

in ständ  
in 1773

UNIVERSITY OF CALIFORNIA  
MEDICAL SCHOOL LIBRARY

**THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE  
STAMPED BELOW**

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to \$1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

3m-8,'88(2929s)

v.4  
1914

Zentralblatt für die gesamte  
chirurgie und ihre grenz-  
gebiete.

46120

46120



